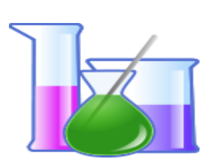




الأهداف العامة لتدريس علوم المرحلة المتوسطة

يتوقع من الطالبة بعد دراستها لمقرر علوم المرحلة المتوسطة أن تحقق الأهداف التالية :

1	تقدّر عظمة الله ودقة صنعه وتدبيره لخلقه ، من خلال دراستها للعلم وعملياته ، وفروعه ، وأهم التغيرات التي تطرأ عليه ، وملاحظة عظمة آيات الله التي لا تعد ولا تحصى .
2	تكتسب قدراً مناسبا من المعرفة العلمية والمبادئ والقوانين والنظريات العلمية من خلال دراستها لكل من : ⊙مفهوم العلوم ⊙ الحركة والقوى والآلات البسيطة ⊙ المادة وتغيراتها ⊙ الذرات والعناصر والجدول الدوري ⊙ الصخور والمعادن ⊙ القوى المشكلة للأرض ⊙ الزلازل والبراكين ⊙ الصيغ والمعادلات الكيميائية ⊙ نماذج الذرة
3	تنمّي مهارات التفكير المتعلقة بالعلوم بشتى أنواعها مثل الملاحظة والدقة والاستنتاج والتوقع وعمل التقارير
4	تنمّي المهارات العملية المتنوعة من خلال إجراء التجارب المعملية المتنوعة داخل مختبر العلوم
5	تطبّق قواعد السلامة في المختبر مع الحذر والدقة في العمل أثناء تنفيذ التجارب المعملية أو حضور الدروس العملية
6	تدرك طبيعة العلم وعملياته المعتمدة على الملاحظة والتجريب ، والأدلة الواقعية ، وأنه قابل للقياس والتطوير من خلال استعراض جهود العلماء ودراساتهم
7	تكتسب اتجاها علمياً يتميز بسعة الأفق ، والموضوعية والعقلانية ، واحترام أراء الآخرين ، وتقبل وجهات النظر المغايرة المستندة لأدلة علمية سليمة ، وحب الاستطلاع الموجه ، والتواضع ، والأمانة العلمية ، وتنمية ذلك من خلال دراستها لمحتوى العلوم .
8	تمارس أسلوب التفكير الناقد والإبداعي من خلال بحث حلول بعض المشكلات التي تمر بها خلال دراستها للعلوم ، أو مواقف الحياة اليومية.
9	تقدّر جهود علماء العلوم عامة وعلماء العلوم العرب المسلمين خاصة ، في تقدم العلوم وخدمة الإنسانية
10	تتعرّف على طرق البحث العلمي وممارسته والقيام بالتجارب العملية التي تساعد في الرقي بمستوى تفكيرنا وزيادة قدرتنا على التقصي والاكتشاف
11	تستخدم تطبيقات العلوم في حياتها اليومية من خلال ما تعلمته من معلومات ومعارف وتطبيقات علمية
12	تتعرّف على الحقائق والمفاهيم والنظريات العلمية التي تساعدها على فهم حياتها بشكل أكبر
13	تصمّم بعض النماذج والأعمال العلمية التي تساعدها على تطوير ذاتها ومجتمعها ووطنها وزيادة ثقتها بنفسها
14	تسأل وتناقش وتبحث عن الأشياء غير الواضحة أثناء تعلمها العلوم فالسؤال مفتاح التعلم

توقيع قائدة المدرسة



توقيع المشرفة التربوية



الأهداف الوجدانية لتدريس علوم المرحلة المتوسطة





يتوقع من الطالبة بعد دراستها لمقرر علوم المرحلة المتوسطة أن تحقق الأهداف الوجدانية التالية :

١	تستشعر أهمية دراسة العلوم في حياتها اليومية من خلال دراستها لمواضيع العلوم المتنوعة
٢	تطبّق احتياطات السلامة الواجب إتباعها عند تنفيذ التجارب العلمية في المختبر المدرسي
٣	تحترم العلم والعلماء من خلال تعلم بعض القيم والاتجاهات والميول والعادات السليمة
٤	تكتشف كل ما هو جديد يساعدها في تنمية ذاتها وأسرتها ومجتمعها ودينها ووطنها
٥	تقدّر جهود الدولة في توفير كل الخدمات لتطوير التعليم والمجتمع ونبذ الجهل والخرافات
٦	تلتزم بآداب التعلم سواءً نظرياً أو علمياً وتساعد المعلمة وإدارة المدرسة والمجتمع من حولها لتحقيق كافة الأهداف
٧	تكتسب عادات صحية واجتماعية سليمة وتبتعد عن العادات السيئة مثل التدخين والمخدرات
٨	تحترم معلمة العلوم بشكل خاص والمعلمات بشكل عام والمجتمع من حولها وتقبّل الآراء والتوجيهات الصادرة من إدارة المدرسة
٩	تنفذ التعليمات التربوية الصادرة من معلمة العلوم بما يساعد في تحقيق الأهداف العامة للتعليم في وطننا الغالي
١٠	تلتزم بالأنظمة والقوانين الخاصة بمختبر العلوم والمدرسة للمساهمة في الانضباط والاستفادة بشكل أكبر

توقيع قائدة المدرسة

توقيع المشرفة التربوية





الأهداف العامة لسياسة التعليم في المملكة العربية السعودية



⦿متابعة تحقيق الولاء لله وحده، وجعل الأعمال خالصة لوجهه، ومستقيمة- في كافة جوانبها- على شرعه وتمكين الانتماء الحي لأمة الإسلام الحاملة لراية التوحيد

⦿ دعم العقيدة الإسلامية التي تستقيم بها نظرة الطالبة إلى الكون والإنسان والحياة في الدنيا والآخرة، وتزويدها بالمفاهيم الأساسية والثقافية الإسلامية

⦿تحقيق الوفاء للوطن الإسلامي العام، وللوطن الخاص (المملكة العربية السعودية)، بما يوافق هذه السن، من تسام في الأفق، وتطلع إلى العلياء، وقوة في الجسم

⦿تعهد قدرات الطالبة، واستعداداتها المختلفة التي تظهر في هذه الفترة، وتوجيهها وفق ما يناسبها وما يحقق أهداف التربية الإسلامية في مفهومها العام.

⦿ تنمية التفكير العلمي لدى الطالبة، وتعميق روح البحث والتجريب والتتبع المنهجي، واستخدام المراجع، والتعوُّد على طرق الدراسة السليمة

⦿ إتاحة الفرصة أمام الطالبات القادرات، وإعدادهن لمواصلة الدراسة- بمستوياتها المختلفة- في المعاهد العليا، والكليات الجامعية، في مختلف التخصصات

⦿ تخريج عدد من المؤهلات مسلكيا وفنيا لسد حاجة البلاد في المرحلة الأولى من التعليم، والقيام بالمهام الدينية والأعمال الفنية (من زراعية وتجارية وصناعية) وغيرها

⦿رعاية الطالبات على أساس الإسلام، وعلاج مشكلاتهن الفكرية والانفعالية، ومساعدتهن على اجتيازهذه الفترة الحرجة من حياتهن بنجاح وسلام.

⦿إكسابهن فضيلة المطالعة النافعة والرغبة في الازدياد من العلم النافع والعمل الصالح، واستغلال أوقات الفراغ على وجه مفيد تزدهر به شخصية الفرد وأحوال المجتمع

⦿ تكوين الوعي الإيجابي الذي تواجه به الطالبة الأفكارَ الهدامة والاتجاهاتِ المضللة و تحقيق الوعي الأسري لبناء أسرة إسلامية سليمة

⦿ تبصير الطالبات بما لوطنهن من أمجاد إسلامية ، وحضارة عالمية إنسانية عريقة، ومزايا جغرافية وطبيعية واقتصادية، وبما لمكانته من أهمية بين أمم الدنيا.

⦿مسايرة خصائص مراحل النمو النفسي للناشئين في كل مرحلة، ومساعدة الفرد على النمو السوي؛ روحيًّا، وعقليا، وعاطفيًّا، واجتماعيًّا، والتأكيد على الناحية الروحية الإسلامية

⦿التعرف على الفروق الفردية بين الطالبات توطئة لحسن توجيههم، ومسا عدتهن على النمو وفق قدراتهن

توقيع قائدة المدرسة **توقيع المشرفة التربوية**





جدول الحصص الأسبوعي



اليوم	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
الأحد								
الاثنين								
الثلاثاء								
الأربعاء								
الخميس								

اليوم	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
الأحد								
الاثنين								
الثلاثاء								
الأربعاء								
الخميس								

☑ الإشراف اليومي

....

☑ الريادة

....

☑ النشاط

....



خطة توزيع مقرر علوم الصف الثالث متوسط

الفصل الدراسي الثاني



الأسبوع		الدرس	الوسائل التعليمية المقترحة
الأسبوع الأول (٢٤/ ٥ إلى ٢٨/ ٥)	1	مقدمة تمهيدية	☑ الكتاب ☑ السبورة ☑ الأقلام الملونة
	2	أنشطة في الخلية	☑بوربوينت ☑ أوراق عمل ☑ المختبر
	3	تابع أنشطة في الخلية	
	4	تابع أنشطة في الخلية	أخرى : ....
الأسبوع الثاني (١/ ٦ إلى ٥/ ٦)	1	انقسام الخلية وتكاثرها	☑ الكتاب ☑ السبورة ☑ الأقلام الملونة
	2	تابع انقسام الخلية وتكاثرها	☑بوربوينت ☑ أوراق عمل ☑ المختبر
	3	تابع انقسام الخلية وتكاثرها	
	4	استقصاء من واقع الحياة	أخرى : ....
الأسبوع الثالث (٨/ ٦ إلى ١٢/ ٦)	1	مراجعة الفصل 7	☑ الكتاب ☑ السبورة ☑ الأقلام الملونة
	2	اختبار دوري	☑بوربوينت ☑ أوراق عمل ☑ المختبر
	3	مادة الوراثة DNA	
	4	تابع مادة الوراثة DNA	أخرى : ....
الأسبوع الرابع (١٥/ ٦ إلى ١٩/ ٦)	1	تابع مادة الوراثة DNA	☑ الكتاب ☑ السبورة ☑ الأقلام الملونة
	2	علم الوراثة	☑بوربوينت ☑ أوراق عمل ☑ المختبر
	3	تابع علم الوراثة	
	4	تابع علم الوراثة	أخرى : ....
الأسبوع الخامس (٢٢/ ٦ إلى ٢٦/ ٦)	1	استقصاء من واقع الحياة	☑ الكتاب ☑ السبورة ☑ الأقلام الملونة
	2	مراجعة الفصل 8	☑بوربوينت ☑ أوراق عمل ☑ المختبر
	3	اختبار دوري	
	4	الحركة	أخرى : ....
الأسبوع السادس (٢٩/ ٦ إلى ٣/ ٧)	1	تابع الحركة	☑ الكتاب ☑ السبورة ☑ الأقلام الملونة
	2	تابع الحركة	☑بوربوينت ☑ أوراق عمل ☑ المختبر
	3	التسارع	
	4	تابع التسارع	أخرى : ....
الأسبوع السابع (٦/ ٧ إلى ١٠/ ٧)	1	تابع التسارع	☑ الكتاب ☑ السبورة ☑ الأقلام الملونة
	2	كمية الحركة والتصادمات	☑بوربوينت ☑ أوراق عمل ☑ المختبر
	3	تابع كمية الحركة والتصادمات	
	4	تابع كمية الحركة والتصادمات	أخرى : ....
الأسبوع الثامن (١٣/ ٧ إلى ١٧/ ٧)	1	استقصاء من واقع الحياة	☑ الكتاب ☑ السبورة ☑ الأقلام الملونة
	2	مراجعة الفصل 9	☑بوربوينت ☑ أوراق عمل ☑ المختبر
	3	اختبار دوري	
	4	مراجعة شاملة	أخرى : ....

تابع ←

تابع خطة توزيع مقرر علوم الصف الثالث متوسط

الأسبوع		الدرس	الوسائل التعليمية المقترحة
الأسبوع التاسع (٢٠/ ٧ إلى ٢٤/ ٧)	1	القانون الأول والثاني لنيوتن	☑ الكتاب ☑ السبورة ☑ الأقلام الملونة ☑بوربوينت ☑ أوراق عمل ☑ المختبر أخرى : ....
	2	تابع القانون الأول والثاني لنيوتن	
	3	تابع القانون الأول والثاني لنيوتن	
	4	تابع القانون الأول والثاني لنيوتن	
الأسبوع العاشر (٢٧/ ٧ إلى ٢/ ٨)	1	القانون الثالث لنيوتن	☑ الكتاب ☑ السبورة ☑ الأقلام الملونة ☑بوربوينت ☑ أوراق عمل ☑ المختبر أخرى : ....
	2	تابع القانون الثالث لنيوتن	
	3	تابع القانون الثالث لنيوتن	
	4	استقصاء من واقع الحياة	
الأسبوع الحادي عشر (٥/ ٨ إلى ٩/ ٨)	1	مراجعة الفصل 10	☑ الكتاب ☑ السبورة ☑ الأقلام الملونة ☑بوربوينت ☑ أوراق عمل ☑ المختبر أخرى : ....
	2	اختبار دوري	
	3	التيار الكهربائي	
	4	تابع التيار الكهربائي	
الأسبوع الثاني عشر (١٢/ ٨ إلى ١٦/ ٨)	1	تابع التيار الكهربائي	☑ الكتاب ☑ السبورة ☑ الأقلام الملونة ☑بوربوينت ☑ أوراق عمل ☑ المختبر أخرى : ....
	2	الدوائر الكهربائية	
	3	تابع الدوائر الكهربائية	
	4	تابع الدوائر الكهربائية	
الأسبوع الثالث عشر (١٩/ ٨ إلى ٢٣/ ٨)	1	استقصاء من واقع الحياة	☑ الكتاب ☑ السبورة ☑ الأقلام الملونة ☑بوربوينت ☑ أوراق عمل ☑ المختبر أخرى : ....
	2	مراجعة الفصل 11	
		اختبار دوري	
		الخصائص العامة للمغناطيس	
الأسبوع الرابع عشر (٢٦/ ٨ إلى ٣٠/ ٨)	1	تابع الخصائص العامة للمغناطيس	☑ الكتاب ☑ السبورة ☑ الأقلام الملونة ☑بوربوينت ☑ أوراق عمل ☑ المختبر أخرى : ....
	2	تابع الخصائص العامة للمغناطيس	
	3	التيار الكهربائي والمغناطيسية	
	4	تابع التيار الكهربائي والمغناطيسية	
الأسبوع الخامس عشر (٣/ ٩ إلى ٧/ ٩)	1	تابع التيار الكهربائي والمغناطيسية	☑ الكتاب ☑ السبورة ☑ الأقلام الملونة ☑بوربوينت ☑ أوراق عمل ☑ المختبر أخرى : ....
	2	استقصاء من واقع الحياة	
	3	مراجعة الفصل 12	
	4	مراجعة شاملة	
الأسبوع السادس عشر و السابع عشر (١٠/ ٩ إلى ٢١/ ٩)		الاختبارات النهائية	

توقيع قائدة المدرسة	توقيع المشرفة ....

مسرد تحضير دروس علوم الصف الثالث متوسط

الدروس	عدد حصص التنفيذ	اليوم	التاريخ	توقيع القائدة	توقيع المشرفة
	....				
	....				
	....				

مـــســـرد تـــحـــضـــير دروس علوم الصف الثالث متوسط

الدروس	عدد حصص التنفيذ	اليوم	التاريخ	توقيع القائدة	توقيع المشرفة
	....				
	....				
	....				

مـــســـرد تـــحـــضـــير دروس علوم الصف الثالث متوسط

الدروس	عدد حصص التنفيذ	اليوم	التاريخ	توقيع القائدة	توقيع المشرفة
	....				
	....				
	....				

مسرد تحضير دروس علوم الصف الثالث متوسط

الدروس	عدد حصص التنفيذ	اليوم	التاريخ	توقيع القائدة	توقيع المشرفة
	....				
	....				
	....				

مســـــرد تـــحـــضــــيـــر دروس علوم الصف الثالث متوسط

الدروس	عدد حصص التنفيذ	اليوم	التاريخ	توقيع القائدة	توقيع المشرفة
	....				
	....				
	....				

مسرد تحضير دروس علوم الصف الثالث متوسط

الدروس	عدد حصص التنفيذ	اليوم	التاريخ	توقيع القائدة	توقيع المشرفة
	....				
	....				
	....				

علوم الصف الثالث متوسط						الفصل الدراسي الثاني
اليوم	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	توقيع قائدة المدرسة
التاريخ						....

الفصل 7 أنشطة وعمليات في الخلية

مقدمة الفصل

مناقشة الفكرة العامة	توظيف الصورة	تجربة استهلالية	المطويات
مكن الله عز وجل كل خلية بعمليات حيوية تساعدها وتساعد المخلوق الحي على الاستمرار في الحياة	أطلب من الطالبات النظر إلى صورة الكتاب في مقدمة الفصل ثم توجيه السؤال التالي : على ماذا تدل الصورة ؟	عنوان التجربة: لماذا يدخل الماء خلايا النبات , ويخرج منها أطلب من الطالبات الاستعانة بالكتاب لمشاهدة خطوات العمل وتحليل النتائج والاستقصاء	أطلب من الطالبات عمل المطوية الموّضحة في الكتاب لتساعدك على فهم كيمياء الحياة وأهمية الطاقة للحياة

الـــدرس 1 أنشطة الخلية	زمن تنفيذ الدرس ....

الفكرة الرئيسة للدرس	المفردات الجديدة
تظل الخلية حية مادام اديها غشاء بلازمي يسمح بدخول وخروج المواد الغذائية وتحتاج الخلايا جميعها إلى الطاقة وتستهلكها	⊙ النقل السلبي ⊙التنفس الخلوي⊙الإخراج الخلوي ⊙ النقل النشط ⊙ التخمر ⊙ البلعمة ⊙الانتشار ⊙عمليات الأيض ⊙الاتزان ⊙البناء الضوئي ⊙ الخاصية الأسموزيه

الأهـــداف الـتـعـلـيـمـيـة

يتوقع من الطالبة بعد نهاية الدرس أن تحقق الأهداف التالية :

① توضح وظيفة النفاذية الاختيارية للغشاء
② توضح كيفية انتقال الجزيئات بعمليتي الانتشار والخاصية الأسموزية في الخلايا الحية
③ توضح الاختلاف بين النقل البسيط والنقل السلبي
④ تميز بين المُنتجات والمُستهلكات
⑤ توضح كيف تقوم عمليتا البناء الضوئي
⑥ تصف كيف تحصل الخلايا على الطاقة خلال عملية التخمر

دورة التعلم	العناوين الرئيسية	إجراءات التدريس	استراتيجيات التعلم	التقويم وأدواته
1 التحفيز	الفكرة الرئيسة للدرس	⊙ عرض الفكرة الرئيسة باستخدام البوربوينت ثم أطلب من أحد الطالبات قراءة الفكرة الرئيسة للدرس بصوت واضح .	❐ جدول التعلم الزمن : (...............)	تقويم تشخيصي ❐ملاحظة مباشرة ❐ ورقة عمل
	الربط مع المعرفة السابقة	استعمال الشفافية وجهاز عرض فوق الرأس لمراجعة أجزاء الخلية ثم توجيه السؤال التالي : من أين تأتي الطاقة الموجودة في الأطعمة ؟		
	عناصر الدرس	اعرض عناصر الدرس التالية على الطالبات : ☑ النقل السلبي ☑ النقل النشط ☑ البلعمة والإخراج الخلوي ☑ الحصول على الطاقة واستخدامها		

←

التقويم وأدواته	استراتيجيات التعلم	إجراءات التدريس	العناوين الرئيسية	دورة التعلم
تقويم تكويني		عرض جميع الصور والرسوم الواردة في الدرس أمام الطالبات ثم أطلب توضيح دلالة كل صورة وماذا نستنتج منها	استخدام الصور والرسوم	**2 التدريس**
	❒ تعلم تعاوني الزمن : (..............)	أطلب من الطالبات ما يلي : ⊙ إكمال ورقة عمل رقم 2 (فردي) ⊙ إكمال ورقة عمل رقم 3 (تعاوني)	دفتر العلوم	
❒ ملاحظة مباشرة		*يتم توجيه السؤال التالي : لماذا يسبب الطعام المالح العطش ؟ *يتم عرض صورا لأشخاص يبذلون طاقة ؟ ويتم توجيه الاسئلة التالية : س١ : تحديد مصدر هذه الطاقة ؟س٢ : ما مصدر الطاقة الموجودة في الطعام ؟	المناقشة	
❒ ورقة عمل		غذاء النبات : يعتقد البعض ان النباتات غذائها من التربة إذ تمتص النباتات الأملاح المعدنية منها . غازات النباتات : يعتقد البعض ان النباتات لا تستهلك الأكسجين وتنتجه فقط وتستهلك ثاني اكسيد الكربون	المفاهيم الشائعة غير الصحيحة	
❒ سلالم تقدير	❒.............................. الزمن : (..............)	١- عنوان التجربة : مشاهدة حركة الجزيئات : الهدف : التحقق من مدى تأثير درجة الحرارة في معدل الانتشار خطوات العمل : حسب التفاصيل الواردة في الكتاب	عرض عملي	
أخرى :		أطلب من الطالبات الإجابة عن أسئلة ماذا قرأتي حسب ورقة العمل رقم 4	ماذا قرأتي ؟	
....		بعض النباتات ومنها نباتات الهالوك لا تحتوي على صبغة الكلوروفيل اطلب من الطالبات البحث عن هذه النباتات وكتابة تقرير حول طريقة حصولها على الغذاء	طرق تدريس متنوعة	
		تنفيذ النشاط التالي : الفقاقيع : يتم قطف ورقة من نبات تعرّض للشمس عدة ساعات تم يغمر في الماء ، ماذا يُلاحظ على سطح الورقة ؟ وماذا تشكّل على الورقة ؟ ولماذا؟	نشاط	

التقويم وأدواته	استراتيجيات التعلم	إجراءات التدريس	العناوين الرئيسية	دورة التعلم
تقويم ختامي ❒ ملاحظة مباشرة	❒.. .... الزمن : (..............)	استعمال جدول من ثلاثة أعمدة لإجراء عصف ذهني حول طريقة حصول المخلوقات الحية المختلفة على الطاقة سواءً بالتخمر او التنفس الخلوي او البناء الضوئي ؟	التحقق من الفهم	**3 التقويم**
❒ ورقة عمل		يوضع ثلاث قطرات من الفانيلا داخل بالون ثم ينفخ ويربط وتتم ملاحظة البالون ؟ يتم توجيه السؤال التالي بعد فترة من ملاحظة البالون لماذا يمكننا شم رائحة الفانيلا رغم أنها داخل البالون ؟	إعادة التدريس	
أطلب من الطالبات حل أسئلة الكتاب ص ( ) ذات الأرقام التالية : ( ) ( )			واجب منزلي	

علوم الصف الثالث متوسط						الفصل الدراسي الثاني
اليوم	الأحد	الأثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	توقيع قائدة المدرسة
التاريخ						....

الفصل 7 أنشطة وعمليات في الخلية

الـــدرس 2 **انقسام الخلية وتكاثرها** **زمن تنفيذ الدرس** ....





الفكرة الرئيسية للدرس	المفردات الجديدة
تنمو المخلوقات الحية جميعها وتعوّض ما يتلف من خلاياها وتتكاثر عن طريق الانقسام الخلوي والانقسام المتساوي يحافظ التكاثر الجنسي والانقسام المنصّف على بقاء الأنواع ويسهم في تنوّع صفاتها	⊙ الانقسام المتساوي ⊙ الزيجوت ⊙ الكروموسوم ⊙ثنائي المجموعة الكروموسومية ⊙التكاثر اللاجنسي ⊙التكاثر الجنسي ⊙ أحادي المجموعة الكروموسومية ⊙الحيوان المنوي ⊙ البويضة ⊙الانقسام المنصف الإخصاب

الأهـــداف الـتـعـلـيـمـيـة

يتوقع من الطالبة بعد نهاية الدرس أن تحقق الأهداف التالية :

① توضح أهمية الانقسام المتساوي

② تتبع اطوار الانقسام المتساوي

③ تقارن بين الانقسام المتساوي في الخلايا النباتية والخلايا الحيوانية

④ تعدّد مثالين على التكاثر اللاجنسي

⑤ تصف أطوار الانقسام المنصّف وكيفية تكوين الخلايا الجنسية

⑥ توضح أهمية الانقسام المنصّف في التكاثر الجنسي

⑦ توضح كيف يحدث الإخصاب في التكاثر الجنسي

دورة التعلم	العناوين الرئيسية	إجراءات التدريس	استراتيجيات التعلم	التقويم وأدواته
1 التحفيز	الفكرة الرئيسية للدرس	عرض الفكرة الرئيسة باستخدام البوربوينت أطلب من أحد الطالبات قراءة الفكرة الرئيسة للدرس بصوت واضح .		تقويم تشخيصي
	الربط مع المعرفة السابقة	عرض مخططا أو شفافيه حول الخلية لمراجعة أجزائها ووظيفة كل جزء منها	❒ جدول التعلم الزمن : (...............)	❒ملاحظة مباشرة
	عناصر الدرس	**اعرض عناصر الدرس التالية على الطالبات :** ☑ ما أهمية انقسام الخلية ☑ الانقسام المتساوي ☑ التكاثر اللاجنسي ☑ التكاثر الجنسي ☑ دورة الخلية ☑ الانقسام المنصف والخلايا الجنسية		❒ ورقة عمل

←

دورة التعلم	العناوين الرئيسية	إجراءات التدريس	استراتيجيات التعلم	التقويم وأدواته
2 التدريس	استخدام الصور والرسوم	عرض جميع الصور والرسوم الواردة في الدرس أمام الطالبات ثم أطلب توضيح دلالة كل صورة وماذا نستنتج منها	❒ تـعـلـّم تـعـاونـي الزمن : (..............)	تقويم تكويني ❒ ملاحظة مباشرة ❒ ورقة عمل ❒ سلالم تقدير أخرى : ....
	دفتر العلوم	أطلب من الطالبات ما يلي : عمل قائمة بالوحدات المختلفة التي يتم استخدامها كل يوم ⦿ إكمال ورقة عمل رقم 2 (فردي) ⦿ إكمال ورقة عمل رقم 3 (تعاوني)		
	المناقشة	⦿مناقشة الطالبات في تضرر الحبل الشوكي ⦿استنتاج سبب خطورة تعرُض الدماغ او الحبل الشوكي للضرر		
	المفاهيم الشائعة غير الصحيحة	يعتقد بعض الطالبات أن جميع الخلايا تنقسم : جميع الخلايا تنقسم إلا بعض الخلايا لا تنقسم نهائيا مثل خلايا الدم الحمراء	❒... .... الزمن : (..............)	
	عرض عملي	تجربة بعنوان : نموذج الانقسام المتساوي : الهدف : يعمل الطالبات نموذجاً يوضح الانقسام الخلوي خطوات العمل حسب التفاصيل الواردة في الكتاب		
	ماذا قرأتي ؟	أطلب من الطالبات الإجابة عن أسئلة ماذا قرأتي حسب ورقة العمل رقم 4		
	طرق تدريس متنوعة	لمساعدة الطالبات على فهم جميع مراحل الانقسام المنصف اطلب إليهم كتابة أحجية مكونة من ثماني مراحل توضح مراحل الانقسام المنصف		
	الربط مع المناهج	الرياضيات : اطلب من الطالبات الرجوع للمكتبة لمعرفة أعداد الكروموسومات في الخلايا الجسمية لعدد من الحيوانات والنباتات ثم تحديد عدد الكروموسومات في الخلايا الجنسية لكل منها		

دورة التعلم	العناوين الرئيسية	إجراءات التدريس	استراتيجيات التعلم	التقويم وأدواته
3 التقويم	التحقق من الفهم	اطلب من الطالبات استعمال الكرات الزجاجية في تمثيل الخلايا حسب التفاصيل الواردة في كتاب المعلمة	❒...................... .... . الزمن : (..............)	تقويم ختامي ❒ ملاحظة مباشرة ❒ ورقة عمل
	إعادة التدريس	دورة الخلية :اطلب من الطالبات رسم نواة أو كروموسومات في دورة الخلية وكتابة ما يحدث في كل مرحلة من المراحل المختلفة		
	واجب منزلي	أطلب من الطالبات حل أسئلة الكتاب ص ( ) ذات الأرقام التالية : ( ) ( ) ( )		

اختبار دوري 1

الفصل الدراسي الثاني

الزمن : 40 دقيقة

10

اسم الطالبة /

عزيزتي الطالبة استعيني بالله ثم أجيبي عن جميع الأسئلة التالية :

السؤال 1

⊙ **عرّفي ما يلي :**

① **الإخصاب :** ....

....

② **البناء الضوئي :** ....

....

السؤال 2

⊙ **ضعي علامة ☑ أمام العبارة الصحيحة وعلامة ☒ أمام العبارة الخاطئة**

① **الخاصية الأسموزية هي عملية انتشار الماء عبر الغشاء الخلوي** (.........................)

② **لا يحدث انقسامان للنواة خلال الانقسام المنصف** (.........................)

السؤال 3

⊙ **اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي :**

① ما اسم العملية التي تستعمل فيها الخلية الطاقة لنقل المواد ؟		② تتضاعف الكروموسومات خلال دورة الخلية في الدور :	
(أ) الانتشار	(ب) النقل النشط	(أ) الانفصالي	(ب) الاستوائي
(ج) الخاصية الأسموزية	(د) النقل السلبي	(ج) البيني	(د) النهائي

السؤال 4

⊙ **أجيبي عن الفقرات التالية حسب المطلوب (أجيبي خلف الورقة)**

(أ) **وضحي أين تتكون الخلايا الجنسية ؟**

(ب) **قارني بين التنفس الخلوي والتخمر ؟**

انتهت الأسئلة مع أطيب التمنيات بالتوفيق والنجاح

علوم الصف الثالث متوسط						الفصل الدراسي الثاني
اليوم	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	توقيع قائدة المدرسة
التاريخ						....

الفصل 8 الوراثة

مقدمة الفصل



مناقشة الفكرة العامة	توظيف الصورة	تجربة استهلالية	المطويات
تُحدد الجينات الصفات الوراثية للمخلوق الحي	أطلب من الطالبات النظر إلى صورة الكتاب في مقدمة الفصل ثم توجيه السؤال التالي : على ماذا تدل الصورة ؟	عنوان التجربة : من له صفة وجود الغمازات أطلب من الطالبات الاستعانة بالكتاب لمشاهدة خطوات العمل وتحليل النتائج والاستقصاء	أطلب من الطالبات عمل المطوية الموّضحة في الكتاب لتساعدك على معرفة أي الصفات وراثية ؟ وأيها غير وراثية ؟

الــــدرس 1 مادة الوراثة DNA	زمن تنفيذ الدرس ....

الفكرة الرئيسة للدرس	المفردات الجديدة	
يحتوي DNA على التعليمات اللازمة	⊙ DNA ⊙ RNA	⊙الجين ⊙ الطفرة

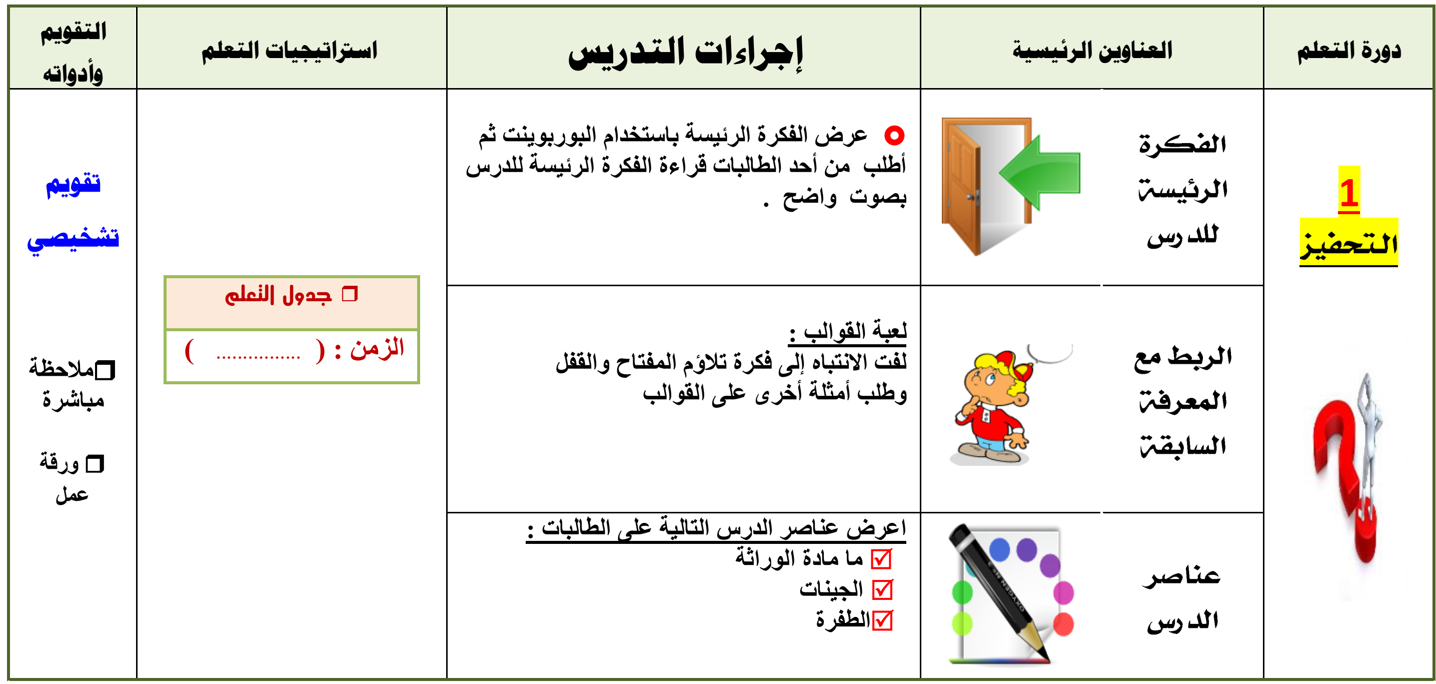
الأهـــــداف الــتـــعـــلـــيـــمـــيـــة

يتوقع من الطالبة بعد نهاية الدرس أن تحقق الأهداف التالية :

① تتعرف أجزاء جزيءDNA وتركيبة

② توضح كيف يتضاعف DNA

③ تصف تركيب RNAووظائف أنواعه المختلفة



دورة التعلم	العناوين الرئيسية		إجراءات التدريس	استراتيجيات التعلم	التقويم وأدواته
1 التحفيز	الفكرة الرئيسة للدرس		⭘ عرض الفكرة الرئيسة باستخدام البوربوينت ثم أطلب من أحد الطالبات قراءة الفكرة الرئيسة للدرس بصوت واضح .	❒ جدول التعلم الزمن : (...............)	تقويم تشخيصي ❒ملاحظة مباشرة ❒ ورقة عمل
	الربط مع المعرفة السابقة		لعبة القوالب : لفت الانتباه إلى فكرة تلاؤم المفتاح والقفل وطلب أمثلة أخرى على القوالب		
	عناصر الدرس		اعرض عناصر الدرس التالية على الطالبات : ☑ ما مادة الوراثة ☑ الجينات ☑ الطفرة		

🡸

دورة التعلم	العناوين الرئيسية	إجراءات التدريس	استراتيجيات التعلم	التقويم وأدواته
2 التدريس	استخدام الصور والرسوم	عرض جميع الصور والرسوم الواردة في الدرس أمام الطالبات ثم أطلب توضيح دلالة كل صورة وماذا نستنتج منها		تقويم تكويني
	دفتر العلوم	أطلب من الطالبات ما يلي : كتابة فقرة عن استعمال DNA كدليل في التحقيقات الجنائية ⦿ إكمال ورقة عمل رقم 2 (فردي) ⦿ إكمال ورقة عمل رقم 3 (تعاوني)	❐ تعلم تعاوني الزمن : (.............)	
	المناقشة	مناقشة الطالبات في السؤال التالي : كيف يمكنك توقع تسلسل القواعد النيتروجينية المقابلة لسلسلة من الـ DNA ؟		❐ ملاحظة مباشرة
	المفاهيم الشائعة غير الصحيحة	الطفرات المفيدة : يُعتقد أن أي طفرة تحدث خلال عملية تضاعف الـ DNA هي طفرات ضارة وفي الحقيقة تُكسب بعض الطفرات المخلوق الحي خصائص تجعله قادراً على التكيف مع بيئته		❐ ورقة عمل
	عرض عملي	تجربة بعنوان : نمذجة تضاعف الـ DNA الهدف : عمل نموذج لعملية تضاعف DNA خطوات العمل حسب التفاصيل الواردة في الكتاب	❐............................. الزمن : (.............)	❐ سلالم تقدير
	ماذا قرأتي ؟	أطلب من الطالبات الإجابة عن أسئلة ماذا قرأتي حسب ورقة العمل رقم 4		أخرى : ....
	طرق تدريس متنوعة	استعمال مكعبات مختلفة وأسلاك أو صلصال لعمل نموذج لـ DNA وتوضيح القواعد النيتروجينية .		....
	نشاط	السلاسل المتطابقة : يتم كتابة تسلسل قطعة من الـ DNA على السبورة ثم يتم طلب كتابة السلسلة المطابقة من mRNA و tRNA		

دورة التعلم	العناوين الرئيسية	إجراءات التدريس	استراتيجيات التعلم	التقويم وأدواته
3 التقويم	التحقق من الفهم	اطلب من الطالبات صنع أحجية تمثل أجزاؤها العناصر الأساسية الضرورية لعملية بناء البروتين – الأنواع الثلاثة من RNA – الرايبوسوم – الحمض الأميني – الرابطة الكيميائية	❐..................... .... .. الزمن : (.............)	تقويم ختامي ❐ ملاحظة مباشرة
	إعادة التدريس	اطلب من الطالبات عمل رسم توضيحي لعمليتي تضاعف الـDNA وبناء البروتين		❐ ورقة عمل
	واجب منزلي	أطلب من الطالبات حل أسئلة الكتاب ص ( ) ذات الأرقام التالية : ( ) ( )		

علوم الصف الثالث متوسط						الفصل الدراسي الثاني
اليوم	الأحد	الأثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	توقيع قائدة المدرسة
التاريخ						....

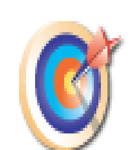
الفصل 8 الوراثة

الـــدرس 2	علم الوراثة	زمن تنفيذ الدرس	....

الفكرة الرئيسية للدرس	المفردات الجديدة
ساعدت المنهجية العلمية مندل على اكتشاف مبادىء علم الوراثة	⊙ الوراثة ⊙ الجين المقابل ⊙ علم الوراثة ⊙التهجين ⊙السائد ⊙المتنحي ⊙ مربع بانيت ⊙ الجينات غير المتقابلة ⊙الطرز الزينية ⊙ الطرز الشكلية ⊙الجينات المتماثلة

الأهــداف الـتـعـلـيـمـيـة

يتوقع من الطالبة بعد نهاية الدرس أن تحقق الأهداف التالية :



① تفسر كيف تورث الصفات

② تتعرّف دور العالم مندل في الوراثة

③ تستعمل مربع بانيت لتوقع نتائج التزاوج

④ تتميز بين الطرز الجينية والطرز الشكلية

دورة التعلم	العناوين الرئيسية	إجراءات التدريس	استراتيجيات التعلم	التقويم وأدواته
1 التحفيز	الفكرة الرئيسة للدرس	عرض الفكرة الرئيسة باستخدام البوربوينت أطلب من أحد الطالبات قراءة الفكرة الرئيسة للدرس بصوت واضح .	❒ جدول التعلم الزمن : (...............)	تقويم تشخيصي ❒ملاحظة مباشرة ❒ ورقة عمل
	الربط مع المعرفة السابقة	يتم عرض صوره لأنثى حيوان وصغارها ويطلب كتابة قائمة بخصائص الأبناء التي يعتقدون أنها تورث من الآباء		
	عناصر الدرس	اعرض عناصر الدرس التالية على الطالبات : ☑ الصفات الوراثية ☑ مندل مؤسس علم الوراثة ☑ الوراثة في الحديقة		

←

دورة التعلم	العناوين الرئيسية	إجراءات التدريس	استراتيجيات التعلم	التقويم وأدواته
2 التدريس	استخدام الصور والرسوم	عرض جميع الصور والرسوم الواردة في الدرس أمام الطالبات ثم أطلب توضيح دلالة كل صورة وماذا نستنتج منها	❐ تـعلـم تـعاونـي الزمن : (.............)	تقويم تكويني
	دفتر العلوم	أطلب من الطالبات ما يلي : عمل قائمة بالوحدات المختلفة التي يتم استخدامها كل يوم ⦿ إكمال ورقة عمل رقم 2 (فردي) ⦿ إكمال ورقة عمل رقم 3 (تعاوني)		
	المناقشة	ارتباط الجينات المتقابلة : يتم التوقع بارتباط الجينات المتقابلة المحتملة لنبات البازلاء غير نقي في صفة الطول (Tr) ونقي في صفة شكل البذور (rr) ؟		❐ ملاحظة مباشرة
	المفاهيم الشائعة غير الصحيحة	الصفات السائدة: يعتقد البعض أن الصفات السائدة هي الصفة الأكثر شيوعاً بين الجماعات . توضيح ذلك		❐ ورقة عمل
	عرض عملي	تجربة بعنوان : الخرز بوصفه صفات وراثية خطوات العمل حسب التفاصيل الواردة في كتاب المعلمة	❐........ . ... الزمن : (.............)	❐ سلالم تقدير
	ماذا قرأتي ؟	أطلب من الطالبات الإجابة عن أسئلة ماذا قرأتي حسب ورقة العمل رقم 4		أخرى : ....
	طرق تدريس متنوعة	اطلب من الطالبات عمل اختيار صفة أو صفتين وراثيتين ثم عمل مسح لهذه الصفات في طالبات الصف لمعرفة ما إذا كانوا يحملون الصفة أم لا		....
	نشاط	نسب مندل الوراثية : اطلب من الطالبات استعمال النسب الموضحة في الشكل الخاص بتجارب مندل لحساب عدد النباتات ذات القرون الصفراء في الجيل الثاني		

دورة التعلم	العناوين الرئيسية	إجراءات التدريس	استراتيجيات التعلم	التقويم وأدواته
3 التقويم	التحقق من الفهم	يطلب من الطالبات رسم مربع بانيت على طبق كبير من الورق ثم توضيح النتائج التي يمكن الحصول عليها عند إجراء تزاوج بين فردين يحملان الطرز الجينية غير النقية لثلاث صفات مختلفة	❐..................... .... .. الزمن : (.............)	تقويم ختامي ❐ ملاحظة مباشرة
	إعادة التدريس	الجينات البشرية المتقابلة اصطحبِ الطالبات إلى ساحة المدرسة وأطلبِ أليهن لعب دور الجينات المتقابلة حسب التفاصيل الواردة في كتاب المعلمة		❐ ورقة
	واجب منزلي	أطلب من الطالبات حل أسئلة الكتاب ص ( ) ذات الأرقام التالية : ( ) ( )		

اختبار دوري 2

الفصل الدراسي الثاني

الزمن : 40 دقيقة

اسم الطالبة /

10

عزيزتي الطالبة استعيني بالله ثم أجيبي عن جميع الأسئلة التالية :

السؤال 1

⊙ عرّفي ما يلي :

① علم الوراثة : ....

....

② الجين : ....

....

السؤال 2

⊙ضعي علامة ☑ أمام العبارة الصحيحة وعلامة ☒ أمام العبارة الخاطئة

① تسمى التغيرات الدائمة في DNA بالطفرات (.........................)

② كل الجينات المتقابلة سائدة (.........................)

السؤال 3

⊙اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي :

① ما اسم القاعدة التي توجد في RNA ولا توجد في DNA ؟		② ما الذي يتحكم في الصفات الوراثية في المخلوق الحي ؟	
(أ) الثايمين	(ب) الثايرويد	(أ) الغشاء البلازمي	(ب) الجينات
(ج) الأذنين	(د) اليوراسيل	(ج) الجدار الخلوي	(د) مربع بانيت

السؤال 4

⊙ أجيبي عن الفقرات التالية حسب المطلوب (أجيبي خلف الورقة)

(أ) ما الفرق بين الجينات السائدة والجينات المتنحية ؟

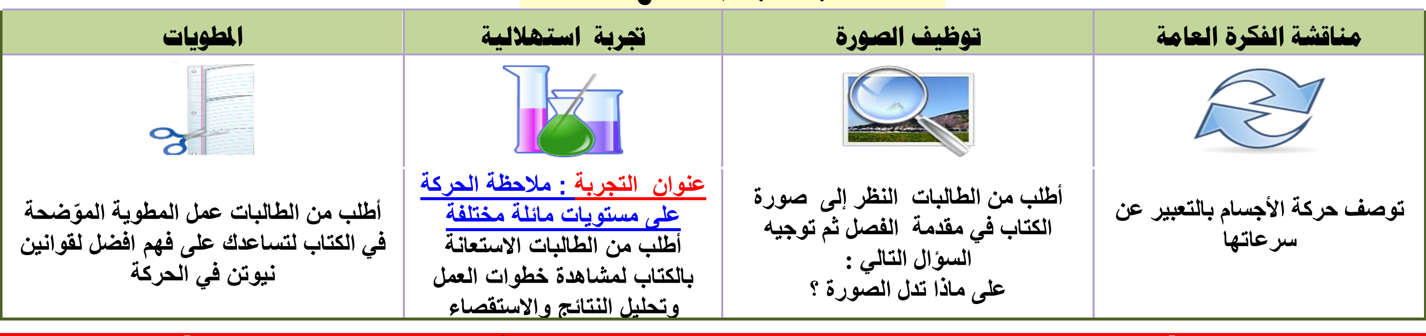
(ب) صفي كيف تحدث عملية تضاعف DNA ؟

انتهت الأسئلة مع أطيب التمنيات بالتوفيق والنجاح

علوم الصف الثالث متوسط						الفصل الدراسي الثاني
اليوم	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	توقيع قائدة المدرسة
التاريخ						....

الفصل 9 الحركة والتسارع

مقدمة الفصل



مناقشة الفكرة العامة	توظيف الصورة	تجربة استهلالية	المطويات
توصف حركة الأجسام بالتعبير عن سرعاتها	أطلب من الطالبات النظر إلى صورة الكتاب في مقدمة الفصل ثم توجيه السؤال التالي : على ماذا تدل الصورة ؟	عنوان التجربة : ملاحظة الحركة على مستويات مائلة مختلفة أطلب من الطالبات الاستعانة بالكتاب لمشاهدة خطوات العمل وتحليل النتائج والاستقصاء	أطلب من الطالبات عمل المطوية الموّضحة في الكتاب لتساعدك على فهم افضل لقوانين نيوتن في الحركة

الـــدرس 1	الحركة	زمن تنفيذ الدرس ....

الفكرة الرئيسة للدرس	المفردات الجديدة
الحركة هي تغير في الموضع	⊙ السرعة ⊙ السرعة المتوسطة ⊙ السرعة اللحظية ⊙ السرعة المتجهة ⊙ الإزاحة

الأهـــداف الـتـعـلـيـمـيـة

يتوقع من الطالبة بعد نهاية الدرس أن تحقق الأهداف التالية :

① توضح المقصود بكل من المسافة والسرعة و السرعة المتجهة

② تقارن بين المسافة والإزاحة

③ تحسب كلاً من السرعة والسرعة المتوسطة

④ تمثل الحركة بيانياً

دورة التعلم	العناوين الرئيسية	إجراءات التدريس	استراتيجيات التعلم	التقويم وأدواته
1 التحفيز	الفكرة الرئيسة للدرس	⭘ عرض الفكرة الرئيسة باستخدام البوربوينت ثم أطلب من أحد الطالبات قراءة الفكرة الرئيسة للدرس بصوت واضح .	❒ جدول التعلم الزمن : (...............)	تقويم تشخيصي ❒ملاحظة مباشرة ❒ ورقة عمل
	الربط مع المعرفة السابقة	يتم وصف السباقات التي تم مشاهدتها أو المشاركة فيها كسباقات الجري والسباحة		
	عناصر الدرس	اعرض عناصر الدرس التالية على الطالبات ☑ تغير الموضع ☑ السرعة ☑ التمثيل البياني للحركة		

دورة التعلم	العناوين الرئيسية	إجراءات التدريس	استراتيجيات التعلم	التقويم وأدواته
2 التدريس	استخدام الصور والرسوم	عرض جميع الصور والرسوم الواردة في الدرس أمام الطالبات ثم أطلب توضيح دلالة كل صورة وماذا نستنتج منها		تقويم تكويني
	دفتر العلوم	أطلب من الطالبات ما يلي : ⊙ إكمال ورقة عمل رقم 2 (فردي) ⊙ إكمال ورقة عمل رقم 3 (تعاوني)	❐ تعلم تعاوني الزمن : (..............)	
	المناقشة	مناقشة الطالبات في منحنى المسافة – الزمن عن طريق توجيه السؤال التالي : هل يمكنك استخدام منحنى المسافة – الزمن لتوضيح السرعة المتجهة؟		❐ ملاحظة مباشرة
	المفاهيم الشائعة غير الصحيحة	اختلاف المعنى : ربما يعتقد البعض بأن المسافة والإزاحة هما الشيء نفسه وبأن السرعة والسرعة المتجهة هما الشيء نفسه		❐ ورقة عمل
	عرض عملي	عرض سريع بعنوان : المسافة والإزاحة : المواد والخطوات حسب التفاصيل الواردة في كتاب المعلمة تجربة بعنوان : قياس السرعة المتوسطة الهدف : قياس المسافة والزمن وتحديد السرعة	❐........ .... الزمن : (..............)	❐ سلالم تقدير
	ماذا قرأتي ؟	أطلب من الطالبات الإجابة عن أسئلة ماذا قرأتي حسب ورقة العمل رقم 4		أخرى : ....
	طرق تدريس متنوعة	اطلب من الطالبات العمل ضمن مجموعات ثنائية بحيث يتحرك أحدهما للأمام بينما تبقى الثانية واقفة بعد ذلك ثم اطلب من كل طالبة وصف حركته منسوبه للطالبة الأخرى		....
	الربط مع المناهج	الرياضيات : في منحنى المسافة – الزمن يكون المتغير المستقل هو الزمن بينما تكون المسافة هي المتغير التابع		

دورة التعلم	العناوين الرئيسية	إجراءات التدريس	استراتيجيات التعلم	التقويم وأدواته
3 التقويم	التحقق من الفهم	يطلب من الطالبات رسم منحنى المسافة – الزمن للحركة التالية : صفر-٤ث: سار بسرعه٠،٨ م/ث ٤-٦ ث : توقف ٦- ١٠ ث : ركض بسرعة ٢،٣/ث كم كانت السرعة المتوسطة خلال فترة ١٠ ث كاملة ؟	❐........... .... الزمن : (..............)	تقويم ختامي ❐ ملاحظة مباشرة
	إعادة التدريس	المسافة والإزاحة: اطلب من أحد الطالبات التحرك من الباب نحو منتصف غرفة الصف بخط مستقيم ثم ينعطف ليتحرك بين المقاعد لعدة خطوات ثم توجيه الأسئلة التالية : ما مقدار المسافة في كل مرة ؟ وما هي الإزاحة في كلا الحالتين ؟ وهل كانت السرعة ثابتة أم متغيرة ؟		❐ ورقة عمل
	واجب منزلي	أطلب من الطالبات حل أسئلة الكتاب ص ( ) ذات الأرقام التالية : ( ) ( )		

علوم الصف الثالث متوسط						الفصل الدراسي الثاني
اليوم	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	توقيع قائدة المدرسة
التاريخ						....

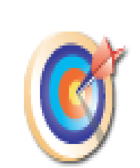
الفصل 9 الحركة والتسارع

الـــدرس 2	التسارع	زمن تنفيذ الدرس ....

الفكرة الرئيسية للدرس	المفردات الجديدة
يحدث التسارع عند زيادة أو إبطاء سرعة الجسم أو تغيير اتجاهه	⊙ التسارع

الأهـــداف الـتـعـلـيـمـيـة

يتوقع من الطالبة بعد نهاية الدرس أن تحقق الأهداف التالية :



① تعرّف التسارع

② تتوقع كيفية تأثير التسارع في الحركة

③ تحسب تسارع الجسم

دورة التعلم	العناوين الرئيسية	إجراءات التدريس	استراتيجيات التعلم	التقويم وأدواته
1 التحفيز	الفكرة الرئيسية للدرس	عرض الفكرة الرئيسة باستخدام البوربوينت أطلب من أحد الطالبات قراءة الفكرة الرئيسة للدرس بصوت واضح .	❐ جدول التعلم الزمن : (...............)	تقويم تشخيصي ❐ملاحظة مباشرة ❐ ورقة عمل
	الربط مع المعرفة السابقة	إحضار إعلان لسيارة سريعة كتلك التي تتسارع من صفر إلى ١٢٠ كم / ساعة ثم اطلب من الطالبات وصف التسارع من خلال استخدام هذا المثال		
	عناصر الدرس	اعرض عناصر الدرس التالية على الطالبات : ☑ التسارع والحركة ☑ مسائل تدريبية		

🡐

التقويم وأدواته	استراتيجيات التعلم	أنشطة التعليم والتعلم	العناوين الرئيسية	دورة التعلم
تقويم تكويني ❒ ملاحظة مباشرة ❒ ورقة عمل ❒ سلالم تقدير أخرى :	❒ تعلم تعاوني الزمن : (.............) ❒........ .... الزمن : (.............)	عرض جميع الصور والرسوم الواردة في الدرس أمام الطالبات ثم أطلب توضيح دلالة كل صورة وماذا نستنتج منها	استخدام الصور والرسوم	2 التدريس
		أطلب من الطالبات ما يلي : الكتابة عن تسارع الطالبات عند الحضور للمدرسة ⊙ إكمال ورقة عمل رقم 2 (فردي) ⊙ إكمال ورقة عمل رقم 3 (تعاوني)	دفتر العلوم	
		يطلب من الطالبات إلقاء نظرة على معادلة التسارع في كتاب الطالبة وتوجيه السؤال التالي : لماذا يقاس التسارع بوحدة المتر مقسوماً على ث ؟	المناقشة	
		اطلب من الطالبات حل المسائل التدريبية الواردة في الدرس بالتعاون مع أفراد المجموعة	مسائل تدريبية	
		عرض سريع بعنوان الحركة الدورانية : المواد والخطوات حسب التفاصيل الواردة في الكتاب تجربة بعنوان : نمذجة التسارع الهدف : ملاحظة التسارع الثابت الخطوات حسب التفاصيل الواردة في الكتاب	عرض عملي	
		أطلب من الطالبات الإجابة عن أسئلة ماذا قرأتي حسب ورقة العمل رقم 4	ماذا قرأتي ؟	
		تشجيع الطالبات على تحديد وحدات القياس الصحيحة عن طريق توضيح التفاصيل الواردة في كتاب المعلمة	طرق تدريس متنوعة	
		اطلب من الطالبات حساب السرعة النهائية لراكب دراجة يتسارع بمعدل ٠,٣ م / ث^2 لمدة ١٠ ثوان من سرعة ابتدائية مقدارها ٤ م / ث	نشاط	

التقويم وأدواته	استراتيجيات التعلم	أنشطة التعليم والتعلم	العناوين الرئيسية	دورة التعلم
تقويم ختامي ❒ ملاحظة مباشرة ❒ ورقة عمل	❒.................. .... .. الزمن : (.............)	اطلب من الطالبات رسم منحنى المسافة – الزمن لتوضيح سرعة جسم يتحرك بتسارع ثابت مقداره ٨م/ث^2 بعد بدء الحركة من السكون ولمدة ١٠ ثوان	التحقق من الفهم	3 التقويم
		تمثيل التسارع بيانياً على السبورة ثم توجيه السؤال التالي : أين يظهر الرسم البياني تسارع موجب ؟ وأين يظهر الرسم تسارع سالب ؟	إعادة التدريس	
أطلب من الطالبات حل أسئلة الكتاب ص ( ) ذات الأرقام التالية : ( ) ( )			واجب منزلي	

علوم الصف الثالث متوسط					الفصل الدراسي الثاني
اليوم	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	توقيع قائدة المدرسة
التاريخ						....

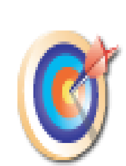
الفصل 9 الحركة والتسارع

الـــدرس 3	كمية الحركة (الزخم) والتصادمات	زمن تنفيذ الدرس	....

الفكرة الرئيسية للدرس	المفردات الجديدة
ينتقل الزخم في أثناء التصادم من جسم إلى آخر	⊙ الكتلة ⊙ القصور ⊙ الزخم ⊙ مبدأ حفظ الزخم

الأهـــداف الـتـعـلـيـمـيـة

يتوقع من الطالبة بعد نهاية الدرس أن تحقق الأهداف التالية :



① تعّرف كمية الحركة (الزخم)

② توضّح لماذا قد تكون كمية الحركة (الزخم) بعد التصادم غير محفوظه

③ تتوقع حركة الأجسام ، استنادا إلى مبدأ حفظ كمية الحركة (الزخم)

دورة التعلم	العناوين الرئيسية	إجراءات التدريس	استراتيجيات التعلم	التقويم وأدواته
1 التحفيز	الفكرة الرئيسية للدرس	عرض الفكرة الرئيسة باستخدام البوربوينت أطلب من أحد الطالبات قراءة الفكرة الرئيسة للدرس بصوت واضح .	❒ جدول التعلم الزمن : (...............)	تقويم تشخيصي ❒ملاحظة مباشرة ❒ ورقة عمل
	الربط مع المعرفة السابقة	توجيه السؤال التالي : هل ساعدتم على دفع سيارة متعطلة لإبعادها عن الطريقة ثم مقارنة ذلك بدفع عربة التسوق الصغيرة ؟		
	عناصر الدرس	اعرض عناصر الدرس التالية على الطالبات : ☑ الكتلة والقصور ☑ حفظ كمية الحركة ☑كمية الحركة (الزخم)		

←

دورة التعلم	العناوين الرئيسية	أنشطة التعليم والتعلم	استراتيجيات التعلم	التقويم وأدواته
2 التدريس	استخدام الصور والرسوم	عرض جميع الصور والرسوم الواردة في الدرس أمام الطالبات ثم أطلب توضيح دلالة كل صورة وماذا نستنتج منها		تقويم تكويني
	دفتر العلوم	أطلب من الطالبات ما يلي : ⦿ إكمال ورقة عمل رقم 2 (فردي) ⦿ إكمال ورقة عمل رقم 3 (تعاوني)	❐ تعلم تعاوني الزمن : (..............)	
	المناقشة	مناقشة الطالبات في ما يلي : إذا اقتربت كرتان بعضهما من بعض بسرعة ١م / ث من جهتين متعاكستين سيكون عندئذ مجموع الزخم صفر ولكن ما زخمهما بعد تصادمهما وابتعادهما عن بعض بنفس السرعة ؟		❐ ملاحظة مباشرة ❐ ورقة عمل
	المفاهيم الشائعة غير الصحيحة	يخلط الكثير بين الكتلة والوزن توضيح ذلك للطالبات		❐ سلالم تقدير
	عرض عملي	تجربة عرض الهدف : ملاحظة الزخم أثناء التصادم غير المرن وقياسه الخطوات حسب التفاصيل الواردة في كتاب المعلمة	❐.............................. الزمن : (..............)	أخرى : ....
	ماذا قرأتي ؟	أطلب من الطالبات الإجابة عن أسئلة ماذا قرأتي حسب ورقة العمل رقم 4		
	طرق تدريس متنوعة	مساعدة الطالبات على تتبع قانون حفظ الزخم باستخدام نماذج ومجسمات فيزيائية		
	عمل نموذج	اطلب من الطالبات وضع كمية من الكرات الزجاجية في صينية طعام ثم هز الصينية وملاحظة حركة الكرات وتصادمها معاً		

دورة التعلم	العناوين الرئيسية	أنشطة التعليم والتعلم	استراتيجيات التعلم	التقويم وأدواته
3 التقويم	التحقق من الفهم	اطلب من الطالبات حساب السرعة المتجهة الكلية لكرة القدم في المسألة الواردة في كتاب المعلمة ص ٩٤	❐.................. . ... الزمن : (..............)	تقويم ختامي ❐ ملاحظة مباشرة ❐ ورقة عمل
	إعادة التدريس	قذف كرة سلة وكرة تنس الطاولة نحو الطالبات ثم اطلب إليهم مقارنة مقدار القوة التي بذلوها في كل مرة لإيقاف الكرات الثلاث وقصور كل منها		
	واجب منزلي	أطلب من الطالبات حل أسئلة الكتاب ص ( ) ذات الأرقام التالية : ( ) ( )		

اختبار دوري 3

الفصل الدراسي الثاني

الزمن : 40 دقيقة

10

اسم الطالبة /

عزيزتي الطالبة استعيني بالله ثم أجيبي عن جميع الأسئلة التالية :

السؤال 1

⊙ عرّفي ما يلي :

① التسارع : ....

....

② القصور : ....

....

السؤال 2

⊙ضعي علامة ☑ أمام العبارة الصحيحة وعلامة ☒ أمام العبارة الخاطئة

① يتسارع الجسم عندما تتزايد سرعته أو تتناقص أو يتغير اتجاه حركته (.........................)

② ينتقل الزخم من جسم إلى آخر قبل التصادم (.........................)

السؤال 3

⊙اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي :

① علام يدل المقدار ١٨ سم / ث شرقاً :		② أي الأجسام التالية لا يتسارع :	
(أ) سرعة	(ب) سرعة متجهة	(أ) طائرة تطير بسرعة ثابتة	(ب) دراجة تخفض سرعتها للوقوف
(ج) تسارع	(د) كتلة	(ج) طائرة في حالة اقلاع	(د) سيارة تنطلق في بداية سباق

السؤال 4

⊙ أجيبي عن الفقرات التالية حسب المطلوب (أجيبي خلف الورقة)

(أ) فسري كيف ينتقل الزخم عندما يضرب لا عب الجولف الكرة بمضربه ؟

(ب) قارني بين السرعة والسرعة المتجهة ؟

انتهت الأسئلة مع أطيب التمنيات بالتوفيق والنجاح

علوم الصف الثالث متوسط						الفصل الدراسي الثاني
اليوم	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	توقيع قائدة المدرسة
التاريخ						....

الفصل 10 القوة و قوانين نيوتن

مقدمة الفصل

مناقشة الفكرة العامة	توظيف الصورة	تجربة استهلالية	المطويات
تتغيّر حركة الجسم عندما تؤثر فيه قوى غير متزنة	أطلب من الطالبات النظر إلى صورة الكتاب في مقدمة الفصل ثم توجيه السؤال التالي : على ماذا تدل الصورة ؟	عنوان التجربة : القوة والحركة أطلب من الطالبات الاستعانة بالكتاب لمشاهدة خطوات العمل وتحليل النتائج والاستقصاء	أطلب من الطالبات عمل المطوية الموّضحة في الكتاب لتساعدك على تنظيم أفكارك حول قوانين نيوتن

الـــدرس 1 القانون الأول والثاني لنيوتن في الحركة	زمن تنفيذ الدرس ....

الفكرة الرئيسة للدرس	المفردات الجديدة
لا تتغيّر حركة الجسم عندما تكون القوة المحصلة المؤثرة فيه صفراً، وأن تسارع الجسم يساوي ناتج قسمة القوة المحصلة على كتلته	⊙ القوة ⊙ القانون الأول لنيوتن في الحركة ⊙ القوة المحصّلة ⊙ القوى المتزنة ⊙ قوة الاحتكاك ⊙القوى غير المتزنة ⊙ القانون الثاني لنيوتن في الحركة ⊙ الوزن

الأهـــداف الـتـعـلـيـمـيـة

يتوقع من الطالبة بعد نهاية الدرس أن تحقق الأهداف التالية :

① تميّز بين القوى المتزنة والقوة المحصّلة
② تذكر نص القانون الأول لنيوتن
③ تفسّر كيفية تأثير الأحتكاك في الحركة
④ تذكر نص القانون الثاني لنيوتن
⑤ تفسّر أهمية اتجاه القوة

دورة التعلم	العناوين الرئيسية	إجراءات التدريس	استراتيجيات التعلم	التقويم وأدواته
1 التحفيز	الفكرة الرئيسة للدرس	⊙ عرض الفكرة الرئيسة باستخدام البوربوينت ثم أطلب من أحد الطالبات قراءة الفكرة الرئيسة للدرس بصوت واضح .	❐ جدول التعلم الزمن : (...............)	تقويم تشخيصي ❐ملاحظة مباشرة ❐ ورقة عمل
	الربط مع المعرفة السابقة	يتم دفع كتاب على سطح الطاولة ثم يطلب من احد الطالبات أن تصف حركة الكتاب		
	عناصر الدرس	اعرض عناصر الدرس التالية على الطالبات ☑ القوة ☑ استخدام القانون الثاني لنيوتن ☑القانون الأول لنيوتن ☑ الحركة الدائرية ☑القانون الثاني لنيوتن ☑ مقاومة الهواء ☑ الجاذبية ☑ مركز الكتلة		

←

دورة التعلم	العناوين الرئيسية	أنشطة التعليم والتعلم	استراتيجيات التعلم	التقويم وأدواته
2 **التدريس**	استخدام الصور والرسوم	عرض جميع الصور والرسوم الواردة في الدرس أمام الطالبات ثم أطلب توضيح دلالة كل صورة وماذا نستنتج منها	☐ تعلم تعاوني الزمن : (............) ☐ .... الزمن : (............)	**تقويم تكويني** ☐ ملاحظة مباشرة ☐ ورقة عمل ☐ سلالم تقدير **أخرى :** ....
	دفتر العلوم	أطلب من الطالبات ما يلي : ⊙ إكمال ورقة عمل رقم 2 (فردي) ⊙ إكمال ورقة عمل رقم 3 (تعاوني)		
	المناقشة	مناقشة الطالبات في ما يلي : يفترض الفيزيائيون أن هناك أربع قوى أساسية في الطبيعة . ما هي هذه القوى ؟ وأي نوع منها يشمل الاحتكاك ؟		
	المفاهيم الشائعة غير الصحيحة	مقاومة التسارع : قد يعتقد بعض الطالبات أن الجسم الساكن يقاوم التسارع بسبب الاحتكاك فقط . توضيح ذلك للطالبات		
	عرض عملي	تجربة بعنوان : ملاحظة الاحتكاك الهدف : ملاحظة قوة الاحتكاك بين جسمين مختلفين خطوات العمل : حسب التفاصيل الواردة في الكتاب		
	ماذا قرأتي ؟	أطلب من الطالبات الإجابة عن أسئلة ماذا قرأتي حسب ورقة العمل رقم 4		
	طرق تدريس متنوعة	لغوي : التوضيح للطالبات أن الفرق بين قياس الكتلة وقياس الوزن وأنهم عندما يقفون على الميزان يجب أن يستخدموا وحدة نيوتن وليس الكيلو جرام		
	مسائل تدريبية	اطلب من الطالبات بالتعاون مع أفراد المجموعة حل جميع المسائل التدريبية الواردة في الدرس		

دورة التعلم	العناوين الرئيسية	أنشطة التعليم والتعلم	استراتيجيات التعلم	التقويم وأدواته
3 **التقويم**	التحقق من الفهم	توفير مغناطيس ومشبك لكل طالبة ثم اطلب تحريك المشبك تحت تأثير قوى مختلفة للحصول على قوى متزنة	☐ .... الزمن : (............)	**تقويم ختامي** ☐ ملاحظة مباشرة ☐ ورقة عمل
	إعادة التدريس	اطلب من الطالبات تحديد القوى المؤثرة في أجسامهم وهم جالسون في سيارة تتسارع		
	واجب منزلي	أطلب من الطالبات حل أسئلة الكتاب ص ( ) ذات الأرقام التالية : ( ) ( ) ( )		

علوم الصف الثالث متوسط						الفصل الدراسي الثاني
اليوم	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	توقيع قائدة المدرسة
التاريخ						....

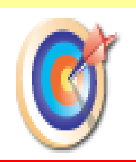
الفصل 10 القوة و قوانين نيوتن

الـــدرس 2	القانون الثالث لنيوتن	زمن تنفيذ الدرس ....

الفكرة الرئيسية للدرس	المفردات الجديدة
تؤثر القوى في صورة أزواج تتساوى مقداراً وتتعاكس اتجاها	⊙ القانون الثالث لنيوتن في الحركة

الأهـــداف الـتـعــلـيـمـيـة

يتوقع من الطالبة بعد نهاية الدرس أن تحقق الأهداف التالية :



① تحدد العلاقة بين القوى التي تؤثر بها بعض الأجسام في بعض

دورة التعلم	العناوين الرئيسية	إجراءات التدريس	استراتيجيات التعلم	التقويم وأدواته
1 التحفيز	الفكرة الرئيسية للدرس	عرض الفكرة الرئيسة باستخدام البوربوينت أطلب من أحد الطالبات قراءة الفكرة الرئيسة للدرس بصوت واضح .	❐ جدول التعلم الزمن : (...............)	تقويم تشخيصي ❐ملاحظة مباشرة ❐ ورقة عمل
	الربط مع المعرفة السابقة	اطلب من الطالبات وصف القوى التي تؤثر بهم وهم جالسون على مقاعدهم التوضيح أنه من خلال قانون نيوتن الثالث للحركة تعمل القوى جميعها بشكل مزدوج		
	عناصر الدرس	اعرض عناصر الدرس التالية على الطالبات : ☑ الفعل ورد الفعل ☑ اعداد الوزن		

دورة التعلم	العناوين الرئيسية	إجراءات التدريس	استراتيجيات التعلم	التقويم وأدواته
2 التدريس	استخدام الصور والرسوم	عرض جميع الصور والرسوم الواردة في الدرس أمام الطالبات ثم أطلب توضيح دلالة كل صورة وماذا نستنتج منها	❑ تعلم تعاوني الزمن : (..............)	تقويم تكويني
	دفتر العلوم	أطلب من الطالبات ما يلي : ⦿ إكمال ورقة عمل رقم 2 (فردي) ⦿ إكمال ورقة عمل رقم 3 (تعاوني)		❑ ملاحظة مباشرة
	المناقشة	مناقشة الطالبات في السؤال التالي : يستهلك كامل الوقود في الصاروخين الصلبين بعد دقيقتين من انطلاقه . ماذا يحدث داخل المكوك والذي يجعله يتسارع بسلاسة		❑ ورقة عمل
	أسئلة الأشكال	اطلب من الطالبات قراءة الأسئلة الواردة في الأشكال ثم الإجابة عنها	❑............................ الزمن : (..............)	❑ سلالم تقدير
	عرض عملي	تجربة بعنوان : قياس زوجي القوة الهدف : دراسة أزواج القوى بين ميزانين زنبركيين يتشابكان خطوات العمل حسب التفاصيل الواردة في الكتاب		أخرى : ....
	ماذا قرأتي ؟	أطلب من الطالبات الإجابة عن أسئلة ماذا قرأتي حسب ورقة العمل رقم 4		....
	طرق تدريس متنوعة	تحد : اطلب من الطالبات حل ما يلي : يدفع احد المتزلجين على الجليد الذي كتلته ٥٠ كجم وتسارعه ١٠ م / ث٢ المتزلج الآخر الذي تسارعه ١٥ م/ث٢ . ما كتلة المتزلج الثاني		
	تنوع الثقافات	الصواريخ الصينية : التوضيح أن الصينيون هم أول من أخترع الصواريخ ثم اطلب البحث وتعلم المزيد عن ذلك		

دورة التعلم	العناوين الرئيسية	إجراءات التدريس	استراتيجيات التعلم	التقويم وأدواته
3 التقويم	التحقق من الفهم	يطلب من الطالبات رسم مخطط للقمر الصناعي أثناء صعوده إلى مداره حول الأرض ثم وهو في مداره ثم عند سقوطه نحو الأرض	❑.......................... .... .. الزمن : (..............)	تقويم ختامي ❑ ملاحظة مباشرة
	إعادة التدريس	يطلب من الطالبات إحضار صور العاب رياضيه وإلصاقها بالدفاتر ثم يطلب تحديد كل زوج من القوى كفعل ورد فعل في كل صورة		❑ ورقة عمل
	واجب منزلي	أطلب من الطالبات حل أسئلة الكتاب ص ( ) ذات الأرقام التالية : ( ) ( )		

اختبار دوري 4

الفصل الدراسي الثاني

الزمن : 40 دقيقة

اسم الطالبة /

10

عزيزتي الطالبة استعيني بالله ثم أجيبي عن جميع الأسئلة التالية :

السؤال 1

⊙ عرّفي ما يلي :

① القانون الثالث لنيوتن : ....

....

② الاحتكاك السكوني : ....

....

السؤال 2

⊙ضعي علامة ☑ أمام العبارة الصحيحة وعلامة ☒ أمام العبارة الخاطئة

① تعتمد قوة التجاذب بين جسمين على كتلتيهما والبعد بينهما (........................)

② الاحتكاك قوة تسهل الحركة (........................)

السؤال 3

⊙اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي :

① ما الذي يتغير عندما تؤثر قوى غير متزنة في جسم ؟		② أي مما يأتي دفع أو سحب	
(أ) الكتلة	(ب) الحركة	(أ) القوة	(ب) الزخم
(ج) القصور	(د) الوزن	(ج) التسارع	(د) القصور

السؤال 4

⊙ أجيبي عن الفقرات التالية حسب المطلوب (أجيبي خلف الورقة)

(أ) فسري لماذا يتحرك القارب إلى الخلف عندما نقفز منه في اتجاه الرصيف ؟

(ب) وضحي كيف تعتمد قوة مقاومة الهواء لجسم متحرك على سرعته ؟

انتهت الأسئلة مع أطيب التمنيات بالتوفيق والنجاح

علوم الصف الثالث متوسط						الفصل الدراسي الثاني
اليوم	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	توقيع قائدة المدرسة
التاريخ						....

الفصل 11 الكهرباء

مقدمة الفصل

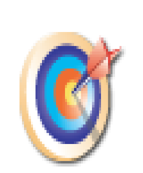
مناقشة الفكرة العامة	توظيف الصورة	تجربة استهلالية	المطويات
يمكن أن تتحوّل الطاقة الكهربائية إلى أشكال أخرى من الطاقة عند تدفّق الشحنات الكهربائية في دائرة كهربائية	أطلب من الطالبات النظر إلى صورة الكتاب في مقدمة الفصل ثم توجيه السؤال التالي : على ماذا تدل الصورة ؟	عنوان التجربة : ملاحظة القوى الكهربائية أطلب من الطالبات الاستعانة بالكتاب لمشاهدة خطوات العمل وتحليل النتائج والاستقصاء	أطلب من الطالبات عمل المطوية الموّضحة في الكتاب لتساعدك على فهم المصطلحات الآتية : التيار الكهربائي ، والدائرة الكهربائية

الـــدرس 1 التيار الكهربائي	زمن تنفيذ الدرس ....

الفكرة الرئيسة للدرس	المفردات الجديدة
تُنتج البطارية الموصولة بدائرة كهربائية مغلقة مجالا كهربائياً ممّا يؤدي إلى تدفّق الشحنات الكهربائية	⊙ التيار الكهربائي ⊙ الجهد الكهربائي ⊙ الدائرة الكهربائية ⊙ المقاومة الكهربائية

الأهـــداف الـتـعـلـيـمـيـة

يتوقع من الطالبة بعد نهاية الدرس أن تحقق الأهداف التالية :



① تربط بين الجهد الكهربائي ومقدار الطاقة التي ينقلها التيار الكهربائي

② تصف البطارية وكيف تولد تياراً كهربائياً

③ توضح المقاومة الكهربائية

دورة التعلم	العناوين الرئيسية	إجراءات التدريس	استراتيجيات التعلم	التقويم وأدواته
1 التحفيز	الفكرة الرئيسة للدرس	⭘ عرض الفكرة الرئيسة باستخدام البوربوينت ثم أطلب من أحد الطالبات قراءة الفكرة الرئيسة للدرس بصوت واضح .		تقويم تشخيصي
	الربط مع المعرفة السابقة	توجيه السؤال التالي : ماذا يحدث لجهاز التسجيل عندما تصبح البطارية قديمة ؟	☐ جدول التعلم الزمن : (...............)	☐ملاحظة مباشرة
	عناصر الدرس	اعرض عناصر الدرس التالية على الطالبات ☑سريان الشحنة الكهربائية ☑المقاومة الكهربائية		☐ ورقة عمل



دورة التعلم	العناوين الرئيسية	إجراءات التدريس	استراتيجيات التعلم	التقويم وأدواته
2 التدريس	استخدام الصور والرسوم	عرض جميع الصور والرسوم الواردة في الدرس أمام الطالبات ثم أطلب توضيح دلالة كل صورة وماذا نستنتج منها	❒ تعلم تعاوني الزمن : (..............)	تقويم تكويني
	دفتر العلوم	أطلب من الطالبات ما يلي : ⦿ إكمال ورقة عمل رقم 2 (فردي) ⦿ إكمال ورقة عمل رقم 3 (تعاوني)		
	المناقشة	مناقشة الطالبات في السؤال التالي : لماذا تصنع أسلاك التمديدات المنزلية من النحاس ؟		❒ ملاحظة مباشرة
	المفاهيم الشائعة غير الصحيحة	حركة التيار : قد يعتقد الطالبات أن الكهرباء تنتقل من البطارية إلى المصباح الكهربائي ثم تقف هناك . توضيح ذلك		❒ ورقة عمل
	عرض عملي	تجربة بعنوان : استقصاء القوة الكهربائية الهدف : ملاحظة الكهرباء الساكنة خطوات العمل حسب التفاصيل الواردة في الكتاب	❒............................. الزمن : (..............)	❒ سلالم تقدير
	ماذا قرأتي ؟	أطلب من الطالبات الإجابة عن أسئلة ماذا قرأتي حسب ورقة العمل رقم 4		أخرى : ....
	طرق تدريس متنوعة	اطلب من الطالبات البحث في طريقة مرور التيار الكهربائي خلال الغاز مع عمل لوحة أو عرض مرئي لتوضيح هذه العملية		....
	الربط مع الكيمياء	اطلب من الطالبات البحث في آخر تطورات تقنية صناعة البطاريات ومشاركة زملائهم بالمعلومات التي توصلوا إليها		

دورة التعلم	العناوين الرئيسية	إجراءات التدريس	استراتيجيات التعلم	التقويم وأدواته
3 التقويم	التحقق من الفهم	اطلب من الطالبات استنتاج لماذا تشحن البطاريات القابلة لإعادة الشحن عند مرور التيار الكهربائي فيها	❒.. .... الزمن : (..............)	تقويم ختامي ❒ ملاحظة مباشرة
	إعادة التدريس	الجهد الكهربائي والتدفق : اطلب من الطالبات الربط بين الجهد والتيار في السلك وتدفق الماء في الأنبوب		❒ ورقة عمل
	واجب منزلي	أطلب من الطالبات حل أسئلة الكتاب ص ( ) ذات الأرقام التالية : ( ) ( )		

علوم الصف الثالث متوسط						الفصل الدراسي الثاني
اليوم	الأحد	الأثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	توقيع قائدة المدرسة
التاريخ						....

الفصل 11 الكهرباء

الـــدرس 2	الدوائر الكهربائية	زمن تنفيذ الدرس ....

الفكرة الرئيسية للدرس	المفردات الجديدة
يمكن أن تنتقل الطاقة الكهربائية إلى الأجهزة الكهربائية الموصولة بالدائرة الكهربائية	⊙ قانون أوم ⊙دوائر التوصيل على التوالي ⊙دوائر التوصيل على التوازي ⊙القدرة الكهربائية

الأهــــداف الـتـعــلـيـمـيـة

يتوقع من الطالبة بعد نهاية الدرس أن تحقق الأهداف التالية :

① توضح العلاقة بين الجهد والتيار الكهربائي والمقاومة الكهربائية في دائرة كهربائية

② تستكشف الفرق بين التوصيل على التوالي والتوصيل على التوازي

③ تحسب القدرة المستهلكة في الدائرة

④ توضح كيفية تجنب مخاطر الصدمة الكهربائية

دورة التعلم	العناوين الرئيسية	إجراءات التدريس	استراتيجيات التعلم	التقويم وأدواته
1 التحفيز	الفكرة الرئيسية للدرس	عرض الفكرة الرئيسة باستخدام البوربوينت أطلب من أحد الطالبات قراءة الفكرة الرئيسة للدرس بصوت واضح .	❐ جدول التعلم الزمن : (...............)	تقويم تشخيصي ❐ملاحظة مباشرة ❐ ورقة عمل
	الربط مع المعرفة السابقة	توجيه السؤال التالى : ما الذي يحدث للماء المتدفق من خرطوم فيه بعض الثقوب ؟		
	عناصر الدرس	اعرض عناصر الدرس التالية على الطالبات : ☑تنظيم التيار الكهربائي ☑الدوائر الموصولة على التوالي وعلى التوازي ☑حمايه الدوائر الكهربائية ☑القُدرة الكهربائية ☑ الكهرباء والسلامة		

←

دورة التعلم	العناوين الرئيسية	إجراءات التدريس	استراتيجيات التعلم	التقويم وأدواته
2 التدريس	استخدام الصور والرسوم	عرض جميع الصور والرسوم الواردة في الدرس أمام الطالبات ثم أطلب توضيح دلالة كل صورة وماذا نستنتج منها	❒ تـعلـّم تـعاونـي الزمن : (..............)	تقويم تكويني
	دفتر العلوم	أطلب من الطالبات ما يلي : جمع بيانات عن القدرة الكهربائية وتسجيلها في دفتر العلوم ⦿ إكمال ورقة عمل رقم 2 (فردي) ⦿ إكمال ورقة عمل رقم 3 (تعاوني)		
	المناقشة	مناقشة الطالبات في السؤال التالي : عندما يقل قطر خرطوم الماء تزداد مقاومته لتدفق الماء خلاله . ما الطرائق الأخرى لزيادة مقاومة الخرطوم لجريان الماء فيه ؟		❒ ملاحظة مباشرة
	المفاهيم الشائعة غير الصحيحة	حركة الإلكترون : التأكيد للطالبات أن التيار لا يفنى عند مروره عبر الدائرة فالإلكترونات التي تتحرك في الدائرة الكهربائية عند وصلها بالبطارية موجودة في الموصل		❒ ورقة عمل
	عرض عملي	تجربة بعنوان : تكوين دائرة كهربائية بسيطة الهدف : تركيب دائرة كهربائية خطوات العمل حسب التفاصيل الواردة في الكتاب	❒........................ .... الزمن : (..............)	❒ سلالم تقدير
	ماذا قرأتي ؟	أطلب من الطالبات الإجابة عن أسئلة ماذا قرأتي حسب ورقة العمل رقم 4		أخرى : ....
	طرق تدريس متنوعة	تقسيم الطالبات إلى مجموعات ثنائية ثم اطلب مناقشة المفاهيم التي وردت في هذا الفصل فيما بينهم		....
	الربط مع المناهج	الرياضيات : اطلب من الطالبات قراءة عدادات الكهرباء في منازلهم في بداية الأسبوع وفي نهايته		

دورة التعلم	العناوين الرئيسية	إجراءات التدريس	استراتيجيات التعلم	التقويم وأدواته
3 التقويم	التحقق من الفهم	تفقّد احتياطات السلامة الكهربائية في غرفة الصف على أن يشارك الطالبات في ذلك	❒...... .... الزمن : (..............)	تقويم ختامي ❒ ملاحظة مباشرة
	إعادة التدريس	إحضار ملصق إلى الصف يتضمن معلومات تتعلق بمعدل الطاقة التي يستهلكها جهاز كهربائي ثم اطلب من الطالبات تحديد قدرة الجهاز والطاقة التي يستهلكها		❒ ورقة عمل
	واجب منزلي	أطلب من الطالبات حل أسئلة الكتاب ص ( ) ذات الأرقام التالية : ( ) ( )		

اختبار دوري 5

الفصل الدراسي الثاني

الزمن : 40 دقيقة

اسم الطالبة /

10

عزيزتي الطالبة استعيني بالله ثم أجيبي عن جميع الأسئلة التالية :

السؤال 1

⊙ **عرّفي ما يلي :**

① **المقاومة :** ....

....

② **قانون أوم :** ....

....

السؤال 2

⊙ **ضعي علامة ☑ أمام العبارة الصحيحة وعلامة ☒ أمام العبارة الخاطئة**

① **تزداد الطاقة التي ينقلها التيار الكهربائي عبر الدائرة بزيادة الجهد في الدائرة** (.........................)

② **عندما تتحرك الالكترونات في الدائرة الكهربائية لا تفقد طاقة** (.........................)

السؤال 3

⊙ **اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي :**

① القوة المتبادلة بين إلكترونين هي :		② الخاصية التي تزداد في سلك عندما يقل قطره هي :	
(أ) احتكاك	(ب) تجاذب	(أ) المقاومة	(ب) التيار
(ج) متعادلة	(د) تنافر	(ج) الجهد	(د) الشحنة السكونية

السؤال 4

⊙ **أجيبي عن الفقرات التالية حسب المطلوب (أجيبي خلف الورقة)**

(أ) قارني بين تياري مصباحين كهربائيين يتصلان على التوالي في دائرة كهربائية ؟

(ب) صفي كيف تسبب البطارية حركة الالكترونات في الدائرة الكهربائية ؟

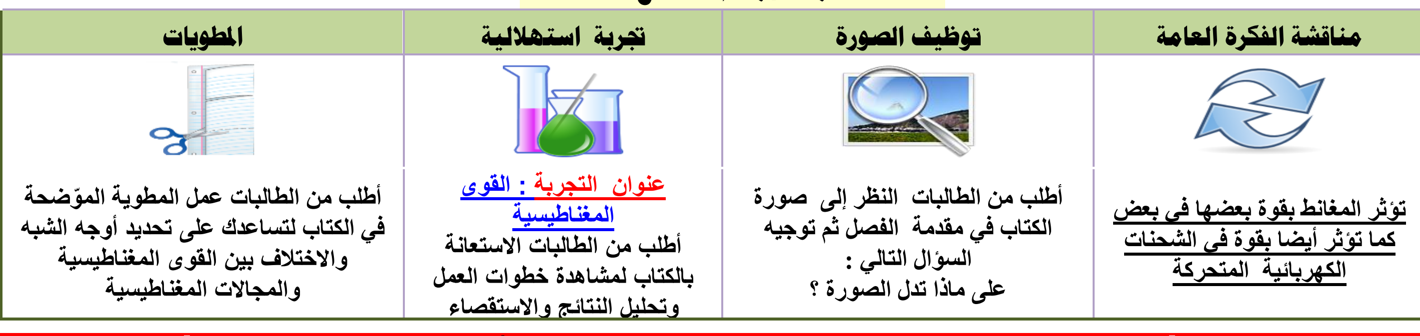
انتهت الأسئلة مع أطيب التمنيات بالتوفيق والنجاح

علوم الصف الثالث متوسط | الفصل الدراسي الثاني

اليوم	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	توقيع قائدة المدرسة
التاريخ						....

الفصل 12 المغناطيسية

مقدمة الفصل



مناقشة الفكرة العامة	توظيف الصورة	تجربة استهلالية	المطويات
تؤثر المغانط بقوة بعضها في بعض كما تؤثر أيضا بقوة في الشحنات الكهربائية المتحركة	أطلب من الطالبات النظر إلى صورة الكتاب في مقدمة الفصل ثم توجيه السؤال التالي : على ماذا تدل الصورة ؟	عنوان التجربة : القوى المغناطيسية أطلب من الطالبات الاستعانة بالكتاب لمشاهدة خطوات العمل وتحليل النتائج والاستقصاء	أطلب من الطالبات عمل المطوية الموّضحة في الكتاب لتساعدك على تحديد أوجه الشبه والاختلاف بين القوى المغناطيسية والمجالات المغناطيسية

الـــدرس 1	الخصائص العامة للمغناطيس	زمن تنفيذ الدرس ....

الفكرة الرئيسة للدرس	المفردات الجديدة
تولّد الشحنات الكهربائية المتحركة مجالات مغناطيسية	⊙ المجال المغناطيسي ⊙ المنطقة المغناطيسية ⊙ الغلاف المغناطيسي للكرة الأرضية

الأهـــداف الـتـعـلـيـمـيـة

يتوقع من الطالبة بعد نهاية الدرس أن تحقق الأهداف التالية :

① تصف سلوك المغانط

② تربط بين سلوك المغانط والمجالات المغناطيسية

③ توضح لماذا تعدّ بعض المواد مغناطيسية ؟

دورة التعلم	العناوين الرئيسية	إجراءات التدريس	استراتيجيات التعلم	التقويم وأدواته
1 التحفيز	الفكرة الرئيسة للدرس	⊙ عرض الفكرة الرئيسة باستخدام البوربوينت ثم أطلب من أحد الطالبات قراءة الفكرة الرئيسة للدرس بصوت واضح .	❒ جدول التعلم الزمن : (...............)	تقويم تشخيصي ❒ملاحظة مباشرة ❒ ورقة عمل
	الربط مع المعرفة السابقة	اطلب من الطالبات التفكير في أمثلة حول المواد المغناطيسية التي يتعاملون معها في الحياة اليومية		
	عناصر الدرس	اعرض عناصر الدرس التالية على الطالبات استعمالات المغناطيس قديماً المغانط المجال المغناطيسي للأرض		

دورة التعلم	العناوين الرئيسية	إجراءات التدريس	استراتيجيات التعلم	التقويم وأدواته
2 التدريس	استخدام الصور والرسوم	عرض جميع الصور والرسوم الواردة في الدرس أمام الطالبات ثم أطلب توضيح دلالة كل صورة وماذا نستنتج منها	❒ تعلم تعاوني الزمن : (..............)	تقويم تكويني
	دفتر العلوم	أطلب من الطالبات ما يلي : ⊙ إكمال ورقة عمل رقم 2 (فردي) ⊙ إكمال ورقة عمل رقم 3 (تعاوني)		
	المناقشة	مناقشة الطالبات في السؤال التالي : فيم تتشابه الجاذبية الأرضية والمغناطيسية ؟ وفيم تختلف ؟		❒ ملاحظة مباشرة
	المفاهيم الشائعة غير الصحيحة	يعتقد الطالبات أن المغانط جميعها مصنوعة من الحديد التوضيح أن المغانط يمكن أن تصنع من النيكل او الكوبالت		❒ ورقة عمل
	عرض عملي	تجربة بعنوان : ملاحظة المجال المغناطيسي الهدف : ملاحظة المجالات المغناطيسية خطوات العمل حسب التفاصيل الواردة في الكتاب	❒............................ الزمن : (..............)	❒ سلالم تقدير
	ماذا قرأتي ؟	أطلب من الطالبات الإجابة عن أسئلة ماذا قرأتي حسب ورقة العمل رقم 4		أخرى : ....
	طرق تدريس متنوعة	اطلب من الطلاب استخدام أجسام فلزية صغيرة كمشابك الورق صغيرة لأخذ فكرة عن المجال المغناطيسي		....
	نشاط	الحث المغناطيسي : اطلب من الطالبات تجريب المغنطة بواسطة الحث على أجسام مختلفة وذلك بدلك الجسم بمغناطيس وفي الاتجاه نفسه عدة مرات		

دورة التعلم	العناوين الرئيسية	إجراءات التدريس	استراتيجيات التعلم	التقويم وأدواته
3 التقويم	التحقق من الفهم	اطلب من الطالبات تخيل قلم الرصاص بدلاً من إبرة البوصلة ثم إحضار مسطرة كتب على أحد طرفيها شما والاخر جنوب وتخيلها مغناطيسا ثم اطلب منهم توجيه القلم بوصفه بوصلة في الاتجاه الذي ستتجه نحوه	❒.................... .... .. الزمن : (..............)	تقويم ختامي ❒ ملاحظة مباشرة
	إعادة التدريس	استخدام برادة حديد في توضيح المجالات المغناطيسية التي تحيط بمغانط ذات إشكال مختلفة ثم اطلب من الطالبات تحديد الأماكن التي تكون فيها تلك المجالات قوية والاماكن التي تكون ضعيفة		❒ ورقة عمل
	واجب منزلي	أطلب من الطالبات حل أسئلة الكتاب ص ( ) ذات الأرقام التالية : ( ) ( )		

علوم الصف الثالث متوسط					الفصل الدراسي الثاني
اليوم	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	توقيع قائدة المدرسة
التاريخ						....

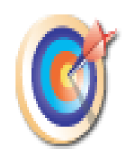
الفصل 12 المغناطيسية

الــــدرس 2	التيار الكهربائي والمغناطيسية	زمن تنفيذ الدرس ....

الفكرة الرئيسية للدرس	المفردات الجديدة
يمكن أن تولّد المجالات المغناطيسية تيارات كهربائية	⊙ المغناطيس الكهربائي ⊙التيار المتردّد ⊙ التيار المستمر ⊙ الشفق القطبي ⊙المحرك الكهربائي ⊙ المحوّل الكهربائية

الأهـــداف الـتـعـلـيـمـيـة

يتوقع من الطالبة بعد نهاية الدرس أن تحقق الأهداف التالية :



① توضح كيف يمكن للكهرباء أن تنتج حركة

② توضح كيف يمكن للحركة أن تنتج كهرباء

دورة التعلم	العناوين الرئيسية	إجراءات التدريس	استراتيجيات التعلم	التقويم وأدواته
1 التحفيز	الفكرة الرئيسة للدرس	⭘ عرض الفكرة الرئيسة باستخدام البوربوينت أطلب من أحد الطالبات قراءة الفكرة الرئيسة للدرس بصوت واضح .	❐ جدول التعلم الزمن : (...............)	تقويم تشخيصي ❐ملاحظة مباشرة ❐ ورقة عمل
	الربط مع المعرفة السابقة	توجيه السؤال التالي : هل سمعتم بالتجاذب والتنافر في موضوعات أخرى غير المغناطيسية ؟		
	عناصر الدرس	اعرض عناصر الدرس التالية على الطالبات : ☑التيار الكهربائي والمغناطيسية ☑ التجاذب والتنافر المغناطيسي ☑استعمال المغانط في توليد الكهرباء ☑تغيير الجهد الكهربائي ☑الموصلات الفائقة ☑التصوير بالرنين المغناطيسي		

←

التقويم وأدواته	استراتيجيات التعلم	إجراءات التدريس	العناوين الرئيسية	دورة التعلم
تقويم تكويني ❐ ملاحظة مباشرة ❐ ورقة عمل ❐ سلالم تقدير **أخرى** :	❐ تعلم تعاوني الزمن : (..............) ❐.............................. الزمن : (..............)	عرض جميع الصور والرسوم الواردة في الدرس أمام الطالبات ثم أطلب توضيح دلالة كل صورة وماذا نستنتج منها	استخدام الصور والرسوم	**2** **التدريس**
		أطلب من الطالبات ما يلي : تسجيل سبب تفضيل التيار المتردد على المستمر في دفتر العلوم ⦿ إكمال ورقة عمل رقم 2 (فردي) ⦿ إكمال ورقة عمل رقم 3 (تعاوني)	دفتر العلوم	
		مناقشة الطالبات فيما يلي : الفرق بين التصوير بواسطة الرنين المغناطيسي وجهاز التصوير بواسطة الأشعة السينية	المناقشة	
		التأكيد على الطالبات أن المحولات تعمل مع التيار المتردد فقط ولا يمكنها العمل مع التيار المستمر	المفاهيم الشائعة غير الصحيحة	
		تجربة بعنوان : تجميع مغناطيس كهربائي : الهدف : صنع مغناطيس كهربائي خطوات العمل حسب التفاصيل الواردة في الكتاب	عرض عملي	
		أطلب من الطالبات الإجابة عن أسئلة ماذا قرأتي حسب ورقة العمل رقم 4	ماذا قرأتي ؟	
		تحديات فيزيائية : التوضيح للطالبات أن صناعة المغناطيس الكهربائي من معدات أكبر بحيث يسهل التعامل معها	طرق تدريس متنوعة	
		اطلب من الطالبات البحث عن معلومات حول الكوارك وتقديم تقرير بذلك	الربط مع الكيمياء	

التقويم وأدواته	استراتيجيات التعلم	إجراءات التدريس	العناوين الرئيسية	دورة التعلم
تقويم ختامي ❐ ملاحظة مباشرة ❐ ورقة عمل	❐.................... .... .. الزمن : (..............)	اطلب من الطالبات الحصول على صور ملونة للشفق القطبي ثم استعمال المعلومات الواردة في كتاب المعلمة	التحقق من الفهم	**3** **التقويم**
		اطلب من الطالبات توقع كيفية المقارنة بين مغانط كهربائية مختلفة في عدد لفاتها بنسب مختلفة لعدد اللفات في محول كهربائي	إعادة التدريس	
أطلب من الطالبات حل أسئلة الكتاب ص ( ) ذات الأرقام التالية : ( ) ( )			واجب منزلي	

الوحدة السابعة : أنشطة وعمليات في الخلية

أولاً : تحديد نتائج التعلَم المرغوبة

الأهـــــــــــداف الرسمية :

يتوقع من الطالبة بعد نهاية دراسة الوحدة أن تحقق الأهداف الآتية :

١	توضح وظيفة النفاذية الاختيارية للغشاء
٢	توضح كيفية انتقال الجزيئات بعمليتي الانتشار والخاصية الأسموزية في الخلايا الحية
٣	توضح الاختلاف بين النقل البسيط والنقل السلبي
٤	تميز بين المُنتجات والمُستهلكات
٥	توضح كيف تقوم عمليتا البناء الضوئي
٦	تصف كيف تحصل الخلايا على الطاقة خلال عملية التخمر
٧	توضح أهمية الانقسام المتساوي
٨	تتبع اطوار الانقسام المتساوي
٩	تقارن بين الانقسام المتساوي في الخلايا النباتية والخلايا الحيوانية
١٠	تعدّد مثالين على التكاثر اللاجنسي
١١	تصف أطوار الانقسام المنصّف وكيفية تكوين الخلايا الجنسية
١٢	توضح أهمية الانقسام المنصّف في التكاثر الجنسي
١٣	توضح كيف يحدث الإخصاب في التكاثر الجنسي



الأفهام الكبرى (الأفهام الباقية)	الأسئلة الأساسية
⊙ الخلايا	س١ ما المقصود بالخلايا ؟
⊙ البناء الضوئي	س٢ ما المقصود بالبناء الضوئي ؟
⊙ النقل البسيط والسلبي	س٣ ما الفرق بين لنقل البسيط والنقل السلبي ؟
⊙ التكاثر الجنسي	س٤ ما الفرق بين التكاثر الجنسي والتكاثر اللاجنسي ؟
⊙ التكاثر اللاجنسي	س٥ أعطي أمثلةعلىالتكاثر الجنسي والتكاثر غير الجنسي ؟

المعارف	المهارات
يتعرّف الطالبات على معارف مهمة منها ما يلي :	من خلال دراسة الوحدة تكتسب الطالبة مهارات مهمة تشمل ما يلي :
⊙ الخلايا	⊙ مهارة المقارنة والتباين
⊙ البناء الضوئي	⊙ مهارة قوة الملاحظة من خلال ممارسة التجارب
⊙ النقل البسيط والسلبي	⊙ مهارة صياغة الفرضيات وحل المشكلات
⊙ التكاثر الجنسي	⊙ مهارة التفكير الناقد
⊙ التكاثر اللاجنسي	⊙ مهارة الاستنتاج وكتابة تقارير التجارب .

ثانياً : البراهين والأدلة على تحقق نواتج التعلم

المهمات الأدائية

الهدف : تتقن الطالبة تنفيذ جميع المهمات الموجهة لها من خلال دراستها لهذه الوحدة .

الجمهور : طالبات الصف الثالث متوسط .

المهمات المطلوب تنفيذها	الوسائط المستخدمة	استراتيجيات التعلّم
⊙حل تدريبات داخل الصف : تحل الطالبة التدريبات الواردة في الوحدة ذاتياً أو بالتعاون مع أفراد المجموعة . ⊙تصحيح المفاهيم الشائعة غير الصحيحة الواردة في الوحدة باستخدام استراتيجية مناسبة ⊙مشروع العلوم : اختيار موضوع مناسب ليبحث فيه الطالبات . ⊙دفتر العلوم . : تلخص الطالبة المعلومات والمعارف الواردة في الوحدة بطريقتها الخاصة أخرى :	❒أوراق عمل ❒الكتاب ❒الانترنت ❒صور توضيحية ❒بوربوينت ❒فيديو أخرى :	❒ تعلّم تعاوني ❒تعلّم ذاتي ❒عصف ذهني ❒لعب أدوار ❒قصة أخرى : ....

المحكات الرئيسة

☑ **تعلّم بصري :**
استعراض جميع الصور والأشكال الواردة في الوحدة

☑ **التدريبات والواجبات :** تنفيذ التدريبات المطلوبة حسب أوراق العمل المرفقة وحل الواجبات المقررة لكل درس .

☑ **مختبر العلوم :** مراعاة احتياطات السلامة عند تنفيذ أي تجربة مختارة في الوحدة

☑ **استراتيجات تدريس متنوعة :**
❒تعلّم تعاوني ❒عصف ذهني ❒ اقرأ – شارك ناقش
❒تعلم ذاتي ❒استقصاء

أخرى : ....
....

التقويم وأدواته

تقويم تشخيصي :
❒ملاحظة مباشرة ❒سلالم تقدير ❒ أوراق عمل

أخرى : ....

تقويم بنائي :
❒ملاحظة مباشرة ❒سلالم تقدير ❒ أوراق عمل

أخرى : ....

تقويم ختامي :
❒ملاحظة مباشرة ❒سلالم تقدير ❒ أوراق عمل

أخرى : ....
....

ثالثاً : خبرات التعليم والتعلّم

الأنشطة التعليمية	دور المعلمة	دور المتعلمة	استراتيجات التعلم
⊙ مناقشة الفكرة الرئيسة لكل درس	توجيه الطالبات لقراءة الفكرة الرئيسة للدرس قراءة صامتة لمدة دقيقة واحدة	تقرأ الطالبة الفكرة الرئيسة ثم تضع سؤال على هذه الفكرة وتختار طالبة أخرى للإجابة على السؤال	❐ اقرأ – ثم ضع سؤال الزمن : ( )
⊙ مراجعة الخبرات السابقة	كتابة الأسئلة الآتية على السبورة: س١ / ماذا تعرفي عن أنشطة الخلايا ؟	الإجابة عن الأسئلة المطروحة ومناقشتها	❐ .... الزمن : ( )
⊙ ورقة عمل للمفردات الجديدة لكل درس	توزيع ورقة العمل على الطالبات مع التوجيه بإكمال هذه الورقة حسب الوقت المحدد	تقرأ الطالبة المفردات الجديدة الواردة في الدرس وتبحث عن معانيها في الدرس مع إكمال ورقة العمل الخاصة بذلك	❐ اقرأ – شارك – ناقش الزمن : ( )
⊙ المحتوى التعليمي لكل درس	الشرح والتفسير لما يلي : ❐ الخلايا ❐ البناء الضوئي ❐ التكاثر الجنسي واللاجنسي ❐ النقل السلبي ❐ .... ❐	⊙التركيز أثناء الشرح ⊙السؤال عن الأشياء غير الواضحة ⊙تسجيل الملاحظات ⊙حل التدريبات والوجبات	❐ .... الزمن : ( )
⊙ الوسائط التعليمية	استخدام الوسائط التعليمية الآتية : ❐الصور التوضيحية ❐خرائط المفاهيم ❐عروض البوربوينت والفلاش ❐عروض الفيديو ❐ .... ❐	تنفيذ خرائط المفاهيم مع وصف وشرح الصور مع تنمية مهارة قوة الملاحظة أثناء عروض الفيديو والبوربوينت	❐ .... الزمن : ( )
⊙ ورقة عمل تعلّم تعاوني لكل درس	توجيه كل مجموعة لتنفيذ ورقة العمل مع تحديد مهمة كل طالبة في المجموعة	تنفذ كل طالبة المهمة الخاصة بها كما ورد في ورقة العمل	❐ التعلم التعاوني الزمن : ( )
⊙ تجارب عملية	اختيار التجارب المراد تنفيذها سواء من كراس التجارب أو الكتاب مع تحديد التجارب البديلة في حال عدم امكانية تنفيذ تجارب الكتاب **اسم التجربة** ⊙ .... ⊙	تقرأ الطالبة خطوات التجربة كاملة مع مراعاة احتياطات السلامة أثناء القيام بتنفيذ خطوات العمل ثم عمل تقرر خاص بالتجربة	❐ التحليل ❐ قوة الملاحظة ❐ الإستقصاء الزمن : ( )
⊙ حل أسئلة التقويم لكل درس	توجيه الطالبات لحل أسئلة التقويم الوارد في نهاية كل درس ❐داخل الصف ❐واجب منزلي	حل أسئلة التقويم حسب المطلوب ❐ داخل الصف ❐ واجب منزلي	❐ تعلم تعاوني ❐ تعلم ذاتي الزمن : ( )

الوحدة الثامنة : الوراثة

أولاً : تحديد نتائج التعلّم المرغوبة

الأهـــــــــــداف الرسمية :

يتوقع من الطالبة بعد نهاية دراسة الوحدة أن تحقق الأهداف الآتية :

١	تتعرف أجزاء جزيءDNA وتركيبة
٢	توضح كيف يتضاعف DNA
٣	تصف تركيب RNAووظائف أنواعه المختلفة
٤	تفسر كيف تورث الصفات
٥	تتعرّف دور العالم مندل في الوراثة
٦	تستعمل مربع بانيت لتوقع نتائج التزاوج
٧	تتميز بين الطرز الجينية والطرز الشكلية
٨	تلاحظ الصفات الوارثية لعدد من الحيوانات
٩	تبحث كيف تتحول الطفرات إلى صفة وراثية ؟



الأفهام الكبرى (الأفهام الباقية)	الأسئلة الأساسية
⊙ DNA	س١ وضحي أجزاء جزيءDNA وتركيبة ؟
⊙ RNA	س٢ كيف يتضاعف DNA ؟
⊙ وراثة الصفات	س٣ صفي تركيب RNAووظائف أنواعه المختلفة ؟
⊙ الطرز الجينية	س٤ كيف تورث الصفات؟
⊙ الصفات الوراثية	س٥ ما الفرق بين الطرز الجينية والطرز الشكلية ؟
⊙ الطرز الشكلية	س٦ ما المقصود بالصفات الوراثية ؟
⊙ العالم مندل	س٧ كيف تتحول الطفرات إلى صفة وراثية ؟

المعارف	المهارات
يتعرّف الطالبات على معارف مهمة منها ما يلي :	من خلال دراسة الوحدة تكتسب الطالبة مهارات مهمة تشمل ما يلي :
⊙ DNA	⊙ مهارة المقارنة والتباين
⊙ RNA	⊙ مهارة قوة الملاحظة من خلال ممارسة التجارب
⊙ وراثة الصفات	⊙ مهارة صياغة الفرضيات وحل المشكلات
⊙ الطرز الجينية	⊙ مهارة التفكير الناقد
⊙ الصفات الوراثية	⊙ مهارة الاستنتاج وكتابة تقارير التجارب .
⊙ الطرز الشكلية	⊙

ثانياً : البراهين والأدلة على تحقق نواتج التعلم

المهمات الأدائية

الهدف : تتقن الطالبة تنفيذ جميع المهمات الموجهة لها من خلال دراستها لهذه الوحدة .

الجمهور : طالبات الصف الثالث متوسط .

المهمات المطلوب تنفيذها	الوسائط المستخدمة	استراتيجيات التعلّم
⦿حل تدريبات داخل الصف : تحل الطالبة التدريبات الواردة في الوحدة ذاتياً أو بالتعاون مع أفراد المجموعة . ⦿تصحيح المفاهيم الشائعة غير الصحيحة الواردة في الوحدة باستخدام استراتيجية مناسبة ⦿مشروع العلوم : اختيار موضوع مناسب ليبحث فيه الطالبات . ⦿دفتر العلوم . : تلخص الطالبة المعلومات والمعارف الواردة في الوحدة بطريقتها الخاصة أخرى :	❒أوراق عمل ❒الكتاب ❒الانترنت ❒صور توضيحية ❒بوربوينت ❒فيديو أخرى :	❒ تعلّم تعاوني ❒تعلّم ذاتي ❒عصف ذهني ❒لعب أدوار ❒قصة أخرى : ....

المحكات الرئيسة

☑ **تعلّم بصري :**
استعراض جميع الصور والأشكال الواردة في الوحدة

☑ **التدريبات والواجبات :** تنفيذ التدريبات المطلوبة حسب أوراق العمل المرفقة وحل الواجبات المقررة لكل درس .

☑ **مختبر العلوم :** مراعاة احتياطات السلامة عند تنفيذ أي تجربة مختارة في الوحدة

☑ **إستراتيجات تدريس متنوعة :**
❒تعلّم تعاوني ❒عصف ذهني ❒ اقرأ – شارك ناقش
❒تعلم ذاتي ❒استقصاء

أخرى : ....
....

التقويم وأدواته

تقويم تشخيصي :
❒ملاحظة مباشرة ❒سلالم تقدير ❒ أوراق عمل

أخرى : ....

تقويم بنائي :
❒ملاحظة مباشرة ❒سلالم تقدير ❒ أوراق عمل

أخرى : ....

تقويم ختامي :
❒ملاحظة مباشرة ❒سلالم تقدير ❒ أوراق عمل

أخرى : ....
....

ثالثاً : خبرات التعليم والتعلّم

الأنشطة التعليمية	دور المعلمة	دور المتعلمة	استراتيجيات التعلم
⦿ مناقشة الفكرة الرئيسة لكل درس	توجيه الطالبات لقراءة الفكرة الرئيسة للدرس قراءة صامتة لمدة دقيقة واحدة	تقرأ الطالبة الفكرة الرئيسة ثم تضع سؤال على هذه الفكرة وتختار طالبة أخرى للإجابة على السؤال	❐ إقرأ – ثم ضع سؤال الزمن : ( )
⦿ مراجعة الخبرات السابقة	كتابة الأسئلة الآتية على السبورة: س١ / ماذا تعرفي عن الوراثة ؟	الإجابة عن الأسئلة المطروحة ومناقشتها	❐ .... الزمن : ( )
⦿ ورقة عمل للمفردات الجديدة لكل درس	توزيع ورقة العمل على الطالبات مع التوجيه بإكمال هذه الورقة حسب الوقت المحدد	تقرأ الطالبة المفردات الجديدة الواردة في الدرس وتبحث عن معانيها في الدرس مع إكمال ورقة العمل الخاصة بذلك	❐ إقرأ – شارك – ناقش الزمن : ( )
⦿ المحتوى التعليمي لكل درس	الشرح والتفسير لما يلي : ❐ الصفات الوراثية ❐ DNA ❐ RNA ❐ الطرز الجينية ❐ .... ❐	⦿التركيز أثناء الشرح ⦿السؤال عن الأشياء غير الواضحة ⦿تسجيل الملاحظات ⦿حل التدريبات والوجبات	❐ .... الزمن : ( )
⦿ الوسائط التعليمية	استخدام الوسائط التعليمية الآتية : ❐الصور التوضيحية ❐خرائط المفاهيم ❐عروض البوربوينت والفلاش ❐عروض الفيديو ❐ .... ❐	تنفيذ خرائط المفاهيم مع وصف وشرح الصور مع تنمية مهارة قوة الملاحظة أثناء عروض الفيديو والبوربوينت	❐ .... الزمن : ( )
⦿ ورقة عمل تعلّم تعاوني لكل درس	توجيه كل مجموعة لتنفيذ ورقة العمل مع تحديد مهمة كل طالبة في المجموعة	تنفذ كل طالبة المهمة الخاصة بها كما ورد في ورقة العمل	❐ التعلم التعاوني الزمن : ( )
⦿ تجارب عملية	اختيار التجارب المراد تنفيذها سواء من كراس التجارب أو الكتاب مع تحديد التجارب البديلة في حال عدم امكانية تنفيذ تجارب الكتاب اسم التجربة ⦿ .... ⦿	تقرأ الطالبة خطوات التجربة كاملة مع مراعاة احتياطات السلامة أثناء القيام بتنفيذ خطوات العمل ثم عمل تقرر خاص بالتجربة	❐ التحليل ❐ قوة الملاحظة ❐ الإستقصاء الزمن : ( )
⦿ حل أسئلة التقويم لكل درس	توجيه الطالبات لحل أسئلة التقويم الوارد في نهاية كل درس ❐داخل الصف ❐واجب منزلي	حل أسئلة التقويم حسب المطلوب ❐ داخل الصف ❐ واجب منزلي	❐ تعلم تعاوني ❐ تعلم ذاتي الزمن : ( )

الوحدة التاسعة : الحركة والتسارع

أولاً : تحديد نتائج التعلّم المرغوبة

الأهـــــــــداف الرسمية :

يتوقع من الطالبة بعد نهاية دراسة الوحدة أن تحقق الأهداف الآتية :

١	توضح المقصود بكل من المسافة والسرعة و السرعة المتجهة
٢	تقارن بين المسافة والإزاحة
٣	تحسب كلاً من السرعة والسرعة المتوسطة
٤	تمثل الحركة بيانياً
٥	تعرّف التسارع
٦	تتوقع كيفية تأثير التسارع في الحركة
٧	تحسب تسارع الجسم
٨	تعرّف كمية الحركة (الزخم)
٩	توضّح لماذا قد تكون كمية الحركة (الزخم) بعد التصادم غير محفوظه
١٠	تتوقع حركة الأجسام ، استناداً إلى مبدأ حفظ كمية الحركة (الزخم)



الأفهام الكبرى (الأفهام الباقية)	الأسئلة الأساسية
⊙ المسافة	س١ ما المقصود بكل من المسافة والسرعة و السرعة المتجهة
⊙ السرعة	س٢ ما الفرق بين المسافة والإزاحة ؟
⊙ السرعة المتوسطة	س٣ ما المقصود بالتسارع ؟
⊙ التسارع	س٤ كيف يؤثر التسارع في الحركة ؟
⊙ الزخم	س٥ ما المقصود بالزخم ؟
⊙ حركة الاجسام	س٧ كيف يمكن حساب تسارع الجسم ؟

المعارف	المهارات
يتعرّف الطالبات على معارف مهمة منها ما يلي :	من خلال دراسة الوحدة تكتسب الطالبة مهارات مهمة تشمل ما يلي :
⊙ المسافة	⊙ مهارة المقارنة والتباين
⊙ السرعة	⊙ مهارة قوة الملاحظة من خلال ممارسة التجارب
⊙ السرعة المتوسطة	⊙ مهارة صياغة الفرضيات وحل المشكلات
⊙ التسارع	⊙ مهارة التفكير الناقد
⊙ الزخم	⊙ مهارة الاستنتاج وكتابة تقارير التجارب .
⊙ حركة الاجسام	⊙

ثانياً : البراهين والأدلة على تحقق نواتج التعلم

المهمات الأدائية

الهدف : تتقن الطالبة تنفيذ جميع المهمات الموجهة لها من خلال دراستها لهذه الوحدة .

الجمهور : طالبات الصف الثالث متوسط .

المهمات المطلوب تنفيذها	الوسائط المستخدمة	استراتيجيات التعلّم
⦿حل تدريبات داخل الصف : تحل الطالبة التدريبات الواردة في الوحدة ذاتياً أو بالتعاون مع أفراد المجموعة . ⦿تصحيح المفاهيم الشائعة غير الصحيحة الواردة في الوحدة باستخدام استراتيجية مناسبة ⦿مشروع العلوم : اختيار موضوع مناسب ليبحث فيه الطالبات . ⦿دفتر العلوم . : تلخص الطالبة المعلومات والمعارف الواردة في الوحدة بطريقتها الخاصة أخرى :	❐أوراق عمل ❐الكتاب ❐الانترنت ❐صور توضيحية ❐بوربوينت ❐فيديو أخرى :	❐ تعلّم تعاوني ❐تعلّم ذاتي ❐عصف ذهني ❐لعب أدوار ❐قصة أخرى : ....

المحكات الرئيسة

☑ **تعلّم بصري :**
استعراض جميع الصور والأشكال الواردة في الوحدة

☑ **التدريبات والواجبات :** تنفيذ التدريبات المطلوبة حسب أوراق العمل المرفقة وحل الواجبات المقررة لكل درس .

☑ **مختبر العلوم :** مراعاة احتياطات السلامة عند تنفيذ أي تجربة مختارة في الوحدة

☑ **استراتيجات تدريس متنوعة :**
❐تعلّم تعاوني ❐عصف ذهني ❐ اقرأ – شارك ناقش
❐تعلم ذاتي ❐استقصاء

أخرى : ....
....

التقويم وأدواته

تقويم تشخيصي :
❐ملاحظة مباشرة ❐سلالم تقدير ❐ أوراق عمل

أخرى : ....

تقويم بنائي :
❐ملاحظة مباشرة ❐سلالم تقدير ❐ أوراق عمل

أخرى : ....

تقويم ختامي :
❐ملاحظة مباشرة ❐سلالم تقدير ❐ أوراق عمل

أخرى : ....
....

←

ثالثاً : خبرات التعليم والتعلّم

الأنشطة التعليمية	دور المعلمة	دور المتعلمة	استراتيجيات التعلم
⊙ مناقشة الفكرة الرئيسة لكل درس	توجيه الطالبات لقراءة الفكرة الرئيسة للدرس قراءة صامتة لمدة دقيقة واحدة	تقرأ الطالبة الفكرة الرئيسة ثم تضع سؤال على هذه الفكرة وتختار طالبة أخرى للإجابة على السؤال	❑ اقرأ – ثم ضع سؤال الزمن : ( )
⊙ مراجعة الخبرات السابقة	كتابة الأسئلة الآتية على السبورة: س١ / ماذا تعرفي عن السرعة والتسارع ؟	الإجابة عن الأسئلة المطروحة ومناقشتها	❑ .... الزمن : ( )
⊙ ورقة عمل للمفردات الجديدة لكل درس	توزيع ورقة العمل على الطالبات مع التوجيه بإكمال هذه الورقة حسب الوقت المحدد	تقرأ الطالبة المفردات الجديدة الواردة في الدرس وتبحث عن معانيها في الدرس مع إكمال ورقة العمل الخاصة بذلك	❑ اقرأ – شارك – ناقش الزمن : ( )
⊙ المحتوى التعليمي لكل درس	الشرح والتفسير لما يلي : ❑ السرعة ❑ التسارع ❑ الزخم ❑ مسائل حسابية ❑ .... ❑	⊙التركيز أثناء الشرح ⊙السؤال عن الأشياء غير الواضحة ⊙تسجيل الملاحظات ⊙حل التدريبات والوجبات	❑ .... الزمن : ( )
⊙ الوسائط التعليمية	استخدام الوسائط التعليمية الآتية : ❑الصور التوضيحية ❑خرائط المفاهيم ❑عروض البوربوينت والفلاش ❑عروض الفيديو ❑ .... ❑	تنفيذ خرائط المفاهيم مع وصف وشرح الصور مع تنمية مهارة قوة الملاحظة أثناء عروض الفيديو والبوربوينت	❑ .... الزمن : ( )
⊙ ورقة عمل تعلّم تعاوني لكل درس	توجيه كل مجموعة لتنفيذ ورقة العمل مع تحديد مهمة كل طالبة في المجموعة	تنفذ كل طالبة المهمة الخاصة بها كما ورد في ورقة العمل	❑ التعلم التعاوني الزمن : ( )
⊙ تجارب عملية	اختيار التجارب المراد تنفيذها سواء من كراس التجارب أو الكتاب مع تحديد التجارب البديلة في حال عدم امكانية تنفيذ تجارب الكتاب اسم التجربة ⊙ .... ⊙	تقرأ الطالبة خطوات التجربة كاملة مع مراعاة احتياطات السلامة أثناء القيام بتنفيذ خطوات العمل ثم عمل تقرر خاص بالتجربة	❑ التحليل ❑ قوة الملاحظة ❑ الإستقصاء الزمن : ( )
⊙ حل أسئلة التقويم لكل درس	توجيه الطالبات لحل أسئلة التقويم الوارد في نهاية كل درس ❑داخل الصف ❑واجب منزلي	حل أسئلة التقويم حسب المطلوب ❑ داخل الصف ❑ واجب منزلي	❑ تعلم تعاوني ❑ تعلم ذاتي الزمن : ( )

الوحدة العاشرة : القوة وقوانين نيوتن

أولاً : تحديد نتائج التعلّم المرغوبة

الأهـــــــــداف الرسمية :

يتوقع من الطالبة بعد نهاية دراسة الوحدة أن تحقق الأهداف الآتية :

١	تميّز بين القوى المتزنة والقوة المحصّلة
٢	تذكر نص القانون الأول لنيوتن
٣	تفسّر كيفية تأثير الأحتكاك في الحركة
٤	تذكر نص القانون الثاني لنيوتن
٥	تفسّر أهمية اتجاه القوة
٦	تحدد العلاقة بين القوى التي تؤثر بها بعض الأجسام في بعضها البعض
٧	تقيس سرعة الصاروخ البالوني
٨	تصف كيف توضح قوانين نيوتن
٩	



الأفهام الكبرى (الأفهام الباقية)

- القوى المتزنة
- القوة المحصلة
- القانون الأول لنيوتن
- القانون الثاني لنيوتن
- الاحتكاك
- القوة

الأسئلة الأساسية

- س١ ما الفرق بين القوى المتزنة والقوة المحصلة ؟
- س٢ ما هو نص قانون نيوتن الأول ؟
- س٣ ما هو نص قانون نيوتن الثاني ؟
- س٤ كيف يؤثر الاحتكاك في الحركة ؟
- س٥ ما اهمية اتجاه القوة ؟
- س٦ ما العلاقة التي تؤثر بها الأجسام في بعضها البعض ؟

المعارف

يتعرّف الطالبات على معارف مهمة منها ما يلي :

- القوى المتزنة
- القوة المحصلة
- القانون الأول لنيوتن
- القانون الثاني لنيوتن
- الاحتكاك

المهارات

من خلال دراسة الوحدة تكتسب الطالبة مهارات مهمة تشمل ما يلي :

- مهارة المقارنة والتباين
- مهارة قوة الملاحظة من خلال ممارسة التجارب
- مهارة صياغة الفرضيات وحل المشكلات
- مهارة التفكير الناقد
-

ثانياً : البراهين والأدلة على تحقق نواتج التعلم

المهمات الأدائية

الهدف : تتقن الطالبة تنفيذ جميع المهمات الموجهة لها من خلال دراستها لهذه الوحدة .

الجمهور : طالبات الصف الثالث متوسط .

المهمات المطلوب تنفيذها	الوسائط المستخدمة	استراتيجيات التعلّم
⦿حل تدريبات داخل الصف : تحل الطالبة التدريبات الواردة في الوحدة ذاتياً أو بالتعاون مع أفراد المجموعة . ⦿تصحيح المفاهيم الشائعة غير الصحيحة الواردة في الوحدة باستخدام استراتيجية مناسبة ⦿مشروع العلوم : اختيار موضوع مناسب ليبحث فيه الطالبات . ⦿دفتر العلوم . : تلخص الطالبة المعلومات والمعارف الواردة في الوحدة بطريقتها الخاصة أخرى :	❒أوراق عمل ❒الكتاب ❒الانترنت ❒صور توضيحية ❒بوربوينت ❒فيديو أخرى :	❒ تعلّم تعاوني ❒تعلّم ذاتي ❒عصف ذهني ❒لعب أدوار ❒قصة أخرى : ....

المحكات الرئيسة

☑ **تعلّم بصري :** استعراض جميع الصور والأشكال الواردة في الوحدة

☑ **التدريبات والواجبات :** تنفيذ التدريبات المطلوبة حسب أوراق العمل المرفقة وتحل الواجبات المقررة لكل درس .

☑ **مختبر العلوم :** مراعاة احتياطات السلامة عند تنفيذ أي تجربة مختارة في الوحدة

☑ **إستراتيجات تدريس متنوعة :**
❒تعلّم تعاوني ❒عصف ذهني ❒ اقرأ – شارك ناقش
❒تعلم ذاتي ❒استقصاء

أخرى : ....
....

التقويم وأدواته

تقويم تشخيصي :
❒ملاحظة مباشرة ❒سلالم تقدير ❒ أوراق عمل

أخرى : ....

تقويم بنائي :
❒ملاحظة مباشرة ❒سلالم تقدير ❒ أوراق عمل

أخرى : ....

تقويم ختامي :
❒ملاحظة مباشرة ❒سلالم تقدير ❒ أوراق عمل

أخرى : ....
....

ثالثاً : خبرات التعليم والتعلّم

الأنشطة التعليمية	دور المعلمة	دور المتعلمة	استراتيجات التعلم
⊙ مناقشة الفكرة الرئيسة لكل درس	توجيه الطالبات لقراءة الفكرة الرئيسة للدرس قراءة صامتة لمدة دقيقة واحدة	تقرأ الطالبة الفكرة الرئيسة ثم تضع سؤال على هذه الفكرة وتختار طالبة أخرى للإجابة على السؤال	❒ اقرأ – ثم ضع سؤال الزمن : ( )
⊙ مراجعة الخبرات السابقة	كتابة الأسئلة الآتية على السبورة: س١ / ماذا تعرفي عن القوة والاحتكاك ؟	الإجابة عن الأسئلة المطروحة ومناقشتها	❒ .... الزمن : ( )
⊙ ورقة عمل للمفردات الجديدة لكل درس	توزيع ورقة العمل على الطالبات مع التوجيه بإكمال هذه الورقة حسب الوقت المحدد	تقرأ الطالبة المفردات الجديدة الواردة في الدرس وتبحث عن معانيها في الدرس مع إكمال ورقة العمل الخاصة بذلك	❒ اقرأ – شارك – ناقش الزمن : ( )
⊙ المحتوى التعليمي لكل درس	الشرح والتفسير لما يلي : ❒ القوة ❒ الاحتكاك ❒ قوانين نيوتن ❒ القوة المؤثرة ❒ .... ❒	⊙التركيز أثناء الشرح ⊙السؤال عن الأشياء غير الواضحة ⊙تسجيل الملاحظات ⊙حل التدريبات والوجبات	❒ .... الزمن : ( )
⊙ الوسائط التعليمية	استخدام الوسائط التعليمية الآتية : ❒الصور التوضيحية ❒خرائط المفاهيم ❒عروض البوربوينت والفلاش ❒عروض الفيديو ❒ .... ❒	تنفيذ خرائط المفاهيم مع وصف وشرح الصور مع تنمية مهارة قوة الملاحظة أثناء عروض الفيديو والبوربوينت	❒ .... الزمن : ( )
⊙ ورقة عمل تعلّم تعاوني لكل درس	توجيه كل مجموعة لتنفيذ ورقة العمل مع تحديد مهمة كل طالبة في المجموعة	تنفذ كل طالبة المهمة الخاصة بها كما ورد في ورقة العمل	❒ التعلم التعاوني الزمن : ( )
⊙ تجارب عملية	اختيار التجارب المراد تنفيذها سواء من كراس التجارب أو الكتاب مع تحديد التجارب البديلة في حال عدم امكانية تنفيذ تجارب الكتاب اسم التجربة ⊙.. ⊙..	تقرأ الطالبة خطوات التجربة كاملة مع مراعاة احتياطات السلامة أثناء القيام بتنفيذ خطوات العمل ثم عمل تقرر خاص بالتجربة	❒ التحليل ❒ قوة الملاحظة ❒ الإستقصاء الزمن : ( )
⊙ حل أسئلة التقويم لكل درس	توجيه الطالبات لحل أسئلة التقويم الوارد في نهاية كل درس ❒داخل الصف ❒واجب منزلي	حل أسئلة التقويم حسب المطلوب ❒ داخل الصف ❒ واجب منزلي	❒ تعلم تعاوني ❒ تعلم ذاتي الزمن : ( )

الوحدة الحادية عشرة : الكهرباء

أولاً : تحديد نتائج التعلّم المرغوبة

الأهـــــــداف الرسمية :

يتوقع من الطالبة بعد نهاية دراسة الوحدة أن تحقق الأهداف الآتية :

١	تربط بين الجهد الكهربائي ومقدار الطاقة التي ينقلها التيار الكهربائي
٢	تصف البطارية وكيف تولد تياراً كهربائياً
٣	توضح المقاومة الكهربائية
٤	توضح العلاقة بين الجهد والتيار الكهربائي والمقاومة الكهربائية في دائرة كهربائية
٥	تستكشف الفرق بين التوصيل على التوالي والتوصيل على التوازي
٦	تحسب القدرة المستهلكة في الدائرة
٧	توضح كيفية تجنب مخاطر الصدمة الكهربائية
٨	تلاحظ كيف تتغّير شدة التيار الكهربائي في الدائرة الكهربائية الموصولة على التوازي
٩	



الأفهام الكبرى (الأفهام الباقية)

- ⊙ الكهرباء
- ⊙ المقاومة الكهربائية
- ⊙ الجهد
- ⊙ التيار الكهربائي
- ⊙ التوصيل على التوازي و التوازي
- ⊙ القدرة
- ⊙ شدة التيار الكهربائي

الأسئلة الأساسية

- س١ ما المقصود بالكهرباء ؟
- س٢ كيف تولد البطارية تيار كهربائي ؟
- س٣ عرفي المقاومة الكهربائية ؟
- س٤ ما العلاقة بين الجهد الكهربائي والتيار الكهربائي ؟
- س٥ ما الفرق بين التوصيل على التوالي والتوصيل على التوازي ؟
- س٦ كيف نتجنب مخاطر الصدمة الكهربائية ؟
- س٧ ما المقصود بشدة التيار الكهربائي ؟

المعارف

يتعرّف الطالبات على معارف مهمة منها ما يلي :

- ⊙ الكهرباء
- ⊙ المقاومة الكهربائية
- ⊙ الجهد
- ⊙ التيار الكهربائي
- ⊙ التوصيل على التوازي و التوازي
- ⊙ القدرة

المهارات

من خلال دراسة الوحدة تكتسب الطالبة مهارات مهمة تشمل ما يلي :

- ⊙ مهارة المقارنة والتباين
- ⊙ مهارة قوة الملاحظة من خلال ممارسة التجارب
- ⊙ مهارة صياغة الفرضيات وحل المشكلات
- ⊙ مهارة التفكير الناقد
- ⊙ مهارة الاستنتاج وكتابة تقارير التجارب .
- ⊙

ثانياً : البراهين والأدلة على تحقق نواتج التعلم

المهمات الأدائية

الهدف : تتقن الطالبة تنفيذ جميع المهمات الموجهة لها من خلال دراستها لهذه الوحدة .

الجمهور : طالبات الصف الثالث متوسط .

المهمات المطلوب تنفيذها	الوسائط المستخدمة	استراتيجيات التعلّم
⦿حل تدريبات داخل الصف : تحل الطالبة التدريبات الواردة في الوحدة ذاتياً أو بالتعاون مع أفراد المجموعة . ⦿تصحيح المفاهيم الشائعة غير الصحيحة الواردة في الوحدة باستخدام استراتيجية مناسبة ⦿مشروع العلوم : اختيار موضوع مناسب ليبحث فيه الطالبات . ⦿دفتر العلوم . : تلخص الطالبة المعلومات والمعارف الواردة في الوحدة بطريقتها الخاصة أخرى :	❑أوراق عمل ❑الكتاب ❑الانترنت ❑صور توضيحية ❑بوربوينت ❑فيديو أخرى :	❑ تعلّم تعاوني ❑تعلّم ذاتي ❑عصف ذهني ❑لعب أدوار ❑قصة أخرى : ....

المحكات الرئيسة

☑ **تعلّم بصري :**
استعراض جميع الصور والأشكال الواردة في الوحدة

☑ **التدريبات والواجبات :** تنفيذ التدريبات المطلوبة حسب أوراق العمل المرفقة وحل الواجبات المقررة لكل درس .

☑ **مختبر العلوم :** مراعاة احتياطات السلامة عند تنفيذ أي تجربة مختارة في الوحدة

☑ **استراتيجات تدريس متنوعة :**
❑تعلّم تعاوني ❑عصف ذهني ❑ اقرأ – شارك ناقش
❑تعلم ذاتي ❑استقصاء

أخرى : ....
....

التقويم وأدواته

تقويم تشخيصي :
❑ملاحظة مباشرة ❑سلالم تقدير ❑ أوراق عمل

أخرى : ....

تقويم بنائي :
❑ملاحظة مباشرة ❑سلالم تقدير ❑ أوراق عمل

أخرى : ....

تقويم ختامي :
❑ملاحظة مباشرة ❑سلالم تقدير ❑ أوراق عمل

أخرى : ....
....

←

ثالثاً : خبرات التعليم والتعلّم

الأنشطة التعليمية	دور المعلمة	دور المتعلمة	استراتيجات التعلم
⊙ مناقشة الفكرة الرئيسة لكل درس	توجيه الطالبات لقراءة الفكرة الرئيسة للدرس قراءة صامتة لمدة دقيقة واحدة	تقرأ الطالبة الفكرة الرئيسة ثم تضع سؤال على هذه الفكرة وتختار طالبة أخرى للإجابة على السؤال	❐ اقرأ – ثم ضع سؤال الزمن : ( )
⊙ مراجعة الخبرات السابقة	كتابة الأسئلة الآتية على السبورة: س١ / ماذا تعرفي عن الكهرباء ؟	الإجابة عن الأسئلة المطروحة ومناقشتها	❐ .... الزمن : ( )
⊙ ورقة عمل للمفردات الجديدة لكل درس	توزيع ورقة العمل على الطالبات مع التوجيه بإكمال هذه الورقة حسب الوقت المحدد	تقرأ الطالبة المفردات الجديدة الواردة في الدرس وتبحث عن معانيها في الدرس مع إكمال ورقة العمل الخاصة بذلك	❐ اقرأ – شارك – ناقش الزمن : ( )
⊙ المحتوى التعليمي لكل درس	الشرح والتفسير لما يلي : ❐ الكهرباء ❐ شدة التيار ❐ التوصيل على التوازي ❐ التوصيل على التوالي ❐ .... ❐	⊙التركيز أثناء الشرح ⊙السؤال عن الأشياء غير الواضحة ⊙تسجيل الملاحظات ⊙حل التدريبات والوجبات	❐ .... الزمن : ( )
⊙ الوسائط التعليمية	استخدام الوسائط التعليمية الآتية : ❐الصور التوضيحية ❐خرائط المفاهيم ❐عروض البوربوينت والفلاش ❐عروض الفيديو ❐ .... ❐	تنفيذ خرائط المفاهيم مع وصف وشرح الصور مع تنمية مهارة قوة الملاحظة أثناء عروض الفيديو والبوربوينت	❐ .... الزمن : ( )
⊙ ورقة عمل تعلّم تعاوني لكل درس	توجيه كل مجموعة لتنفيذ ورقة العمل مع تحديد مهمة كل طالبة في المجموعة	تنفذ كل طالبة المهمة الخاصة بها كما ورد في ورقة العمل	❐ التعلم التعاوني الزمن : ( )
⊙ تجارب عملية	اختيار التجارب المراد تنفيذها سواء من كراس التجارب أو الكتاب مع تحديد التجارب البديلة في حال عدم امكانية تنفيذ تجارب الكتاب اسم التجربة ⊙ .... ⊙	تقرأ الطالبة خطوات التجربة كاملة مع مراعاة احتياطات السلامة أثناء القيام بتنفيذ خطوات العمل ثم عمل تقرر خاص بالتجربة	❐ التحليل ❐ قوة الملاحظة ❐ الإستقصاء الزمن : ( )
⊙ حل أسئلة التقويم لكل درس	توجيه الطالبات لحل أسئلة التقويم الوارد في نهاية كل درس ❐داخل الصف ❐واجب منزلي	حل أسئلة التقويم حسب المطلوب ❐ داخل الصف ❐ واجب منزلي	❐ تعلم تعاوني ❐ تعلم ذاتي الزمن : ( )

الوحدة الثانية عشر : المغناطيسية

أولاً : تحديد نتائج التعلّم المرغوبة

الأهـــــــداف الرسمية :

يتوقع من الطالبة بعد نهاية دراسة الوحدة أن تحقق الأهداف الآتية :

١	تصف سلوك المغانط
٢	تربط بين سلوك المغانط والمجالات المغناطيسية
٣	توضح لماذا تعدّ بعض المواد مغناطيسية ؟
٤	توضح كيف يمكن للكهرباء أن تنتج حركة
٥	توضح كيف يمكن للحركة أن تنتج كهرباء
٦	تقوم بتجميع محرك كهربائي صغير
٧	تلاحظ كيف يعمل المحرك
٨	
٩	



الأفهام الكبرى (الأفهام الباقية)

- المغانط
- المجالات المغناطيسية
- المواد المغناطيسية

الأسئلة الأساسية

- س١ صفي سلوك المغانط ؟
- س٢ ما المقصود بالمجالات المغناطيسية ؟
- س٣ اعطي امثلة على المواد المغناطيسية ؟

المعارف

يتعرّف الطالبات على معارف مهمة منها ما يلي :

- المغانط
- المجالات المغناطيسية
- المواد المغناطيسية

المهارات

من خلال دراسة الوحدة تكتسب الطالبة مهارات مهمة تشمل ما يلي :

- مهارة المقارنة والتباين
- مهارة قوة الملاحظة من خلال ممارسة التجارب
- مهارة صياغة الفرضيات وحل المشكلات
- مهارة التفكير الناقد
- مهارة الاستنتاج وكتابة تقارير التجارب .
-

ثانياً : البراهين والأدلة على تحقق نواتج التعلم

المهمات الأدائية

الهدف : تتقن الطالبة تنفيذ جميع المهمات الموجهة لها من خلال دراستها لهذه الوحدة .

الجمهور : طالبات الصف الثالث متوسط .

المهمات المطلوب تنفيذها	الوسائل المستخدمة	استراتيجيات التعلّم
⦿حل تدريبات داخل الصف : تحل الطالبة التدريبات الواردة في الوحدة ذاتياً أو بالتعاون مع أفراد المجموعة . ⦿تصحيح المفاهيم الشائعة غير الصحيحة الواردة في الوحدة باستخدام استراتيجية مناسبة ⦿مشروع العلوم : اختيار موضوع مناسب ليبحث فيه الطالبات . ⦿دفتر العلوم . : تلخص الطالبة المعلومات والمعارف الواردة في الوحدة بطريقتها الخاصة أخرى :	❒أوراق عمل ❒الكتاب ❒الانترنت ❒صور توضيحية ❒بوربوينت ❒فيديو أخرى :	❒ تعلّم تعاوني ❒تعلّم ذاتي ❒عصف ذهني ❒لعب أدوار ❒قصة أخرى : ....

المحكات الرئيسة

☑ **تعلّم بصري :** استعراض جميع الصور والأشكال الواردة في الوحدة

☑ **التدريبات والواجبات :** تنفيذ التدريبات المطلوبة حسب أوراق العمل المرفقة وحل الواجبات المقررة لكل درس .

☑ **مختبر العلوم :** مراعاة احتياطات السلامة عند تنفيذ أي تجربة مختارة في الوحدة

☑ **إستراتيجات تدريس متنوعة :**
❒تعلّم تعاوني ❒عصف ذهني ❒ اقرأ – شارك ناقش
❒تعلم ذاتي ❒استقصاء

أخرى : ....
....

التقويم وأدواته

تقويم تشخيصي :
❒ملاحظة مباشرة ❒سلالم تقدير ❒ أوراق عمل
أخرى : ....

تقويم بنائي :
❒ملاحظة مباشرة ❒سلالم تقدير ❒ أوراق عمل
أخرى : ....

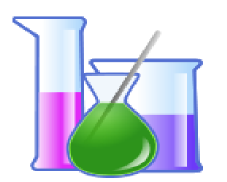
تقويم ختامي :
❒ملاحظة مباشرة ❒سلالم تقدير ❒ أوراق عمل

أخرى : ....
....

←

ثالثاً : خبرات التعليم والتعلم

الأنشطة التعليمية	دور المعلمة	دور المتعلمة	استراتيجات التعلم
⊙ مناقشة الفكرة الرئيسة لكل درس	توجيه الطالبات لقراءة الفكرة الرئيسة للدرس قراءة صامتة لمدة دقيقة واحدة	تقرأ الطالبة الفكرة الرئيسة ثم تضع سؤال على هذه الفكرة وتختار طالبة أخرى للإجابة على السؤال	❐ اقرأ – ثم ضع سؤال الزمن : ( )
⊙ مراجعة الخبرات السابقة	كتابة الأسئلة الآتية على السبورة: س١ / ماذا تعرفي عن المغناطيسية ؟	الإجابة عن الأسئلة المطروحة ومناقشتها	❐ .... الزمن : ( )
⊙ ورقة عمل للمفردات الجديدة لكل درس	توزيع ورقة العمل على الطالبات مع التوجيه بإكمال هذه الورقة حسب الوقت المحدد	تقرأ الطالبة المفردات الجديدة الواردة في الدرس وتبحث عن معانيها في الدرس مع إكمال ورقة العمل الخاصة بذلك	❐ اقرأ – شارك – ناقش الزمن : ( )
⊙ المحتوى التعليمي لكل درس	الشرح والتفسير لما يلي : ❐ المغانط ❐ سلوك المغانط ❐ المواد المغناطيسية ❐ ❐.............................. ❐..............................	⊙التركيز أثناء الشرح ⊙السؤال عن الأشياء غير الواضحة ⊙تسجيل الملاحظات ⊙حل التدريبات والوجبات	❐ .... الزمن : ( )
⊙ الوسائط التعليمية	استخدام الوسائط التعليمية الآتية : ❐الصور التوضيحية ❐خرائط المفاهيم ❐عروض البوربوينت والفلاش ❐عروض الفيديو ❐.............................. ❐..............................	تنفيذ خرائط المفاهيم مع وصف وشرح الصور مع تنمية مهارة قوة الملاحظة أثناء عروض الفيديو والبوربوينت	❐ .... الزمن : ( )
⊙ ورقة عمل تعلّم تعاوني لكل درس	توجيه كل مجموعة لتنفيذ ورقة العمل مع تحديد مهمة كل طالبة في المجموعة	تنفذ كل طالبة المهمة الخاصة بها كما ورد في ورقة العمل	❐ التعلم التعاوني الزمن : ( )
⊙ تجارب عملية	اختيار التجارب المراد تنفيذها سواء من كراس التجارب أو الكتاب مع تحديد التجارب البديلة في حال عدم امكانية تنفيذ تجارب الكتاب اسم التجربة ⊙.............................. ⊙..............................	تقرأ الطالبة خطوات التجربة كاملة مع مراعاة احتياطات السلامة أثناء القيام بتنفيذ خطوات العمل ثم عمل تقرر خاص بالتجربة	❐ التحليل ❐ قوة الملاحظة ❐ الإستقصاء الزمن : ( )
⊙ حل أسئلة التقويم لكل درس	توجيه الطالبات لحل أسئلة التقويم الوارد في نهاية كل درس ❐داخل الصف ❐واجب منزلي	حل أسئلة التقويم حسب المطلوب ❐ داخل الصف ❐ واجب منزلي	❐ تعلم تعاوني ❐ تعلم ذاتي الزمن : ( )



أوراق عمل

علوم الصف الثالث متوسط

الفصل الدراسي الثاني

اسم الطالبة / ....



جدول التعلّم
الخطوة الأولى
لتحقيق أهدافي

عنوان الدرس :

....

عزيزتي الطالبة : أكملي ما يلي حسب ما هو مطلوب



الزمن : 5 دقائق

قبل بداية الدرس

ماذا أعرف ؟

- ....
- ....
- ....
- ....
- ....
- ....

ماذا تريدي أن تعرفي ؟

- ....
- ....
- ....
- ....
- ....
- ....

بعد نهاية الدرس

ماذا تعلمتي ؟

- ....
- ....
- ....
- ....
- ....
- ....

الفصل 7 أنشطة وعمليات في الخلية

الدرس 1 أنشطة في الخلية

الفكرة الرئيسة للدرس

☑ تظل الخلية حية مادام لديها غشاء بلازمي يسمح بدخول وخروج المواد الغذائية

☑تحتاج الخلايا جميعها إلى الطاقة وتستهلكها

المفردات الجديدة





الزمن : 10 دقائق

عزيزتي الطالبة بعد قراءتك الكاملة لجميع محتويات الدرس اكتبي معاني المفردات التالية

المفردة	المعنى
⊙ النقل السلبي	....
⊙الأنتشار	....
⊙ الإتزان	....
⊙ الخاصية الأسموزية	....
⊙ النقل النشط	....
⊙البلعمة	....
⊙ الإخراج الخلوي	....
⊙ عمليات الأيض	....
⊙ البناء الضوئي	....
⊙التنفس الخلوي	....
⊙التخمر	....

تعلّم

تعاوني

الفصل 7 أنشطة وعمليات في الخلية

الدرس 1 أنشطة في الخلية



بالتعاون مع أفراد مجموعتك أجيبي عن ما يلي حسب ما هو مطلوب



الزمن : 15 دقيقة

☑قارني بين الخاصية الأسموزية والانتشار

....

....

....

....

....

لماذا يرش البائعون الماء على الخضروات والفواكه المعروضة في محالهم ؟

....

⊙ اشرحي أهمية عمليتي البلعمة والإخراج الخلوي للخلية

....

....

....

....

....

الفصل 7 أنشطة وعمليات في الخلية

الدرس 2 انقسام الخلية وتكاثرها

الفكرة الرئيسة للدرس

☑تنمو المخلوقات الحية جميعها وتعوض ما يتلف من خلاياها وتتكاثر عن طريق الانقسام المتساوي

☑يحافظ التكاثر الجنسي والانقسام المنصف على بقاء الأنواع ويسهم في تنوع صفاتها



المفردات الجديدة



الزمن : 10 دقائق

عزيزتي الطالبة بعد قراءتك الكاملة لجميع محتويات الدرس اكتبي معاني المفردات التالية

المفردة	المعنى
⊙ الإنقسام المتساوي	....
⊙ الكروموسوم	....
⊙ التكاثر اللاجنسي	....
⊙ التكاثر الجنسي	....
⊙ الحيوان المنوي	....
⊙البويضة	....
⊙ الإخصاب	....
⊙الزيجوت	....
⊙ ثنائي المجموعة	....
⊙ احادي المجموعة	....
⊙الانقسام المنصف	....

تعلّم

تعاوني

الفصل 7 أنشطة وعمليات في الخلية

الدرس 2 انقسام الخلية وتكاثرها



بالتعاون مع أفراد مجموعتك أجيبي عن ما يلي حسب ما هو مطلوب



الزمن : 15 دقيقة

☑قارني بين ما يحدث للكروموسومات في الطور الانفصالي والطور الانفصالي الثاني ؟

....

....

....

....

....

☑ لماذا يعد اختفاء الغلاف النووي مهماً خلال عملية الانقسام المتساوي ؟

....

الفصل 8 الوراثة

الدرس 1 مادة الوراثة DNA

الفكرة الرئيسة للدرس

يحتوي DNA على التعليمات اللازمة للحياة

المفردات الجديدة





الزمن : 10 دقائق

عزيزتي الطالبة بعد قراءتك الكاملة لجميع محتويات الدرس اكتبي معاني المفردات التالية

المفردة	المعنى
DNA	....
	....
الجين	....
	....
RNA	....
	....
الطفرة	....
	....
	....

تعلّم

تعاوني

الفصل 8 الوراثة

الدرس 1 مادة الوراثة DNA



بالتعاون مع أفراد مجموعتك أجيبي عن ما يلي حسب ما هو مطلوب



الزمن : 15 دقيقة

☑ **صفي كيف تحدث عملية تضاعف DNA ؟**

....

....

....

....

☑ **قارني بين DNA في خلايا الدماغ و DNA في خلايا القلب ؟**

....

....

....

....

....

....

....

....

الفصل 8 الوراثة

الدرس 2 علم الوراثة

الفكرة الرئيسة للدرس

ساعدت المنهجية العلمية مندل على اكتشاف مبادئ علم الوراثة



المفردات الجديدة



الزمن : 10 دقائق

عزيزتي الطالبة بعد قراءتك الكاملة لجميع محتويات الدرس اكتبي معاني المفردات التالية

المفردة	المعنى
⊙ الوراثة	....
⊙ الجين المقابل	....
⊙ علم الوراثة	....
⊙ التهجين	....
⊙ السائد	....
⊙ المتنحي	....
⊙ مربع بانيت	....
⊙ الطرز الجينية	....
⊙ الطرز الشكلية	....
⊙ الجينات المتماثلة	....
⊙ الجينات غير المتقابلة	....

تعلّم

تعاوني

الفصل 8 الوراثة

الدرس 2 علم الوراثة



الزمن : 15 دقيقة

بالتعاون مع أفراد مجموعتك أجيبي عن ما يلي حسب ما هو مطلوب



☑ قارني بين الجينات السائدة والجينات المتنحية ؟

....

....

....

....

....



☑ إذا تم معرفة الطرز الشكلية لصفة وراثية متنحية فهل يمكنك معرفة الطرز الجينية لها ؟
وضحي إجابتك من خلال الأمثلة ؟

....

الفصل 9 الحركة والتسارع

الدرس 1 الحركة

الفكرة الرئيسة للدرس

الحركة هي تغير في الموضع



المفردات الجديدة



الزمن : 10 دقائق

عزيزتي الطالبة بعد قراءتك الكاملة لجميع محتويات الدرس اكتبي معاني المفردات التالية

المفردة	المعنى
⊙ السرعة	....
⊙ السرعة المتوسطة	....
⊙ السرعة اللحظية	....
⊙ السرعة المتجهة	....
⊙ الإزاحة	....

تعلّم

تعاوني

الفصل 9 الحركة والتسارع

الدرس 1 الحركة



بالتعاون مع أفراد مجموعتك أجيبي عن ما يلي حسب ما هو مطلوب



الزمن : 15 دقيقة

☑ **حدّدي العاملين اللذين تحتاج إليهما لمعرفة السرعة المتجهة لحركة جسم .**

....

....

....

....

☑ **احسبي السرعة المتوسطة لطفل يجري مسافة ٥ م نحو الشرق ١٥ ثانية ؟**

....

....

....

الفصل 9 الحركة والتسارع

الدرس 2 التسارع

الفكرة الرئيسة للدرس

يحدث التسارع عند زيادة أو إبطاء سرعة الجسم أو تغيير اتجاهه



المفردات الجديدة





الزمن : 10 دقائق

عزيزتي الطالبة بعد قراءتك الكاملة لجميع محتويات الدرس اكتبي معاني المفردات التالية

المفردة	المعنى
⊙ التسارع	....
	....

تعلّم

تعاوني

الفصل 9 الحركة والتسارع

الدرس 2 التسارع



بالتعاون مع أفراد مجموعتك أجيبي عن ما يلي حسب ما هو مطلوب



الزمن : 15 دقيقة

☑ قارني بين المفاهيم التالية : السرعة ، السرعة المتجهة ، التسارع

....

....

....

....

....

☑ احسبي تسارع عدّاء تتزايد سرعته من صفر م / ث إلى ٣م / ث خلال زمن مقداره ١٢ ثانية ؟

....

الفصل 9 الحركة والتسارع

الدرس 3 كمية الحركة (الزخم) والتصادمات

الفكرة الرئيسة للدرس

ينتقل الزخم في أثناء التصادم من جسم إلى آخر



المفردات الجديدة



الزمن : 10 دقائق

عزيزتي الطالبة بعد قراءتك الكاملة لجميع محتويات الدرس اكتبي معاني المفردات التالية

المفردة	المعنى
⊙ الكتلة	....
	....
⊙ القصور	....
	....
⊙ الزخم	....
	....
⊙ مبدأ حفظ الزخم	....
	....

تعلّم

تعاوني

الفصل 9 الحركة والتسارع

الدرس 3 كمية الحركة (الزخم) والتصادمات



بالتعاون مع أفراد مجموعتك أجيبي عن ما يلي

حسب ما هو مطلوب



الزمن : 15 دقيقة

☑ فسّري كيف ينتقل الزخم عندما يضرب لاعب الجولف الكرة بمضربه

....

....

....

....

....

☑ اذا تحركت كرتان متماثلتان بسرعتين متساويتين كل منهما في اتجاه الأخرى فكيف تكون حركتهما إذا التحمتا معاً بعد التصادم ؟

....

الفصل 10 القوة وقوانين نيوتن

الدرس 1 القانون الأول والثاني لنيوتن في الحركة

الفكرة الرئيسة للدرس

لا تتغير حركة الجسم عندما تكون القوة المحصلة المؤثرة فيه صفرا وأن تسارع الجسم يساوي ناتج قسمة القوة المحصلة على كتلته



المفردات الجديدة



الزمن : 10 دقائق

عزيزتي الطالبة بعد قراءتك الكاملة لجميع محتويات الدرس اكتبي معاني المفردات التالية

المفردة	المعنى
⊙ القوة	....
⊙ القوة المحصلة	....
⊙ القوة المتزنة	....
⊙ القوى غير المتزنة	....
⊙ القانون الأول لنيوتن	....
⊙ قوة الاحتكاك	....
⊙ القانون الثاني لنيوتن	....
⊙ الوزن	....

الفصل 10 القوة وقوانين نيوتن

الدرس 1 القانون الأول والثاني لنيوتن في الحركة



بالتعاون مع أفراد مجموعتك أجيبي عن ما يلي حسب ما هو مطلوب



الزمن : 15 دقيقة

☑ **ارسمي شكلاً يبين القوى المؤثرة في راكب دراجة تتحرك بسرعة ٢٥ كم / س على طريق أفقية**

....

....

....

....

☑ **يدفع ثلاثة طلاب صندوقاً . ما الشروط الواجب توافرها لكي تتغير حركة الصندوق ؟**

....

....

الفصل 10 القوة وقوانين نيوتن

الدرس 2 القانون الثالث لنيوتن

الفكرة الرئيسة للدرس

تؤثر القوى في صورة أزواج تتساوى مقداراً وتتعاكس اتجاهاً



المفردات الجديدة



الزمن : 10 دقائق

عزيزتي الطالبة بعد قراءتك الكاملة لجميع محتويات الدرس اكتبي معاني المفردات التالية

المفردة	المعنى
⊙ القانون الثالث لنيوتن في	....
	....
	....

تعلّم

تعاوني

الفصل 10 القوة وقوانين نيوتن

الدرس 2 القانون الثالث لنيوتن



بالتعاون مع أفراد مجموعتك أجيبي عن ما يلي حسب ما هو مطلوب



الزمن : 15 دقيقة

☑ **وضحي قوتي الفعل ورد الفعل عندما تطرق مسماراً بواسطة مطرقة**

....

....

....

....

....

☑ **استخدمي قاتنون نيوتن الثالث لوصف تأثير حركتك في الطائرة .**

....

الفصل 11 الكهرباء

الدرس 1 التيار الكهربائي

الفكرة الرئيسة للدرس

تنتج البطارية الموصولة بداءرة كهربائية مغلقة مجالاً مما يؤدي إلى تدفق الشحنات الكهربائية



المفردات الجديدة



الزمن : 10 دقائق

عزيزتي الطالبة بعد قراءتك الكاملة لجميع محتويات الدرس اكتبي معاني المفردات التالية

المفردة	المعنى
⦿ التيار الكهربائي	....
⦿ الدائرة الكهربائية	....
الجهد الكهربائي	....
المقاومة الكهربائية	....

تعلّم

تعاوني

الفصل 11 الكهرباء

الدرس 1 التيار الكهربائي



بالتعاون مع أفراد مجموعتك أجيبي عن ما يلي

حسب ما هو مطلوب



الزمن : 15 دقيقة

☑ وضحي سبب استخدام النحاس في صناعة أسلاك التمديدات الكهربائية في الأبنية ؟

....

....

....

....

☑ ما مصدر الإلكترونات التي تتدفق عبر الدائرة الكهربائية ؟

....

....

الفصل 11 الكهرباء

الدرس 2 الدوائر الكهربائية

الفكرة الرئيسة للدرس

يمكن أن تنتقل الطاقة الكهربائية إلى الأجهزة الكهربائية الموصولة بالدائرة الكهربائية



المفردات الجديدة



الزمن : 10 دقائق

عزيزتي الطالبة بعد قراءتك الكاملة لجميع محتويات الدرس اكتبي معاني المفردات التالية

المفردة	المعنى
⊙ قانون أوم	....
⊙ دوائر التوصيل على	....
	....
⊙ دوائر التوصيل على	....
⊙ القدرة الكهربائية	....
	....

الفصل 11 الكهرباء

الدرس 2 الدوائر الكهربائية

تعلّم تعاوني



بالتعاون مع أفراد مجموعتك أجيبي عن ما يلي حسب ما هو مطلوب



الزمن : 15 دقيقة

☑ **قارني بين تياري مصباحين كهربائيين يتصلان على التوالي في دائرة كهربائية ؟**

☑ **وضحي سبب استخدام التوصيل على التوازي في المباني بدلاً من التوصيل على التوالي**

الفصل 12 المغناطيسية

الدرس 1 الخصائص العامة للمغناطيس

الفكرة الرئيسة للدرس

تولد الشحنات الكهربائية المتحركة مجالات مغناطيسية



المفردات الجديدة



الزمن : 10 دقائق

عزيزتي الطالبة بعد قراءتك الكاملة لجميع محتويات الدرس اكتبي معاني المفردات التالية

المفردة	المعنى
⊙ المجال المغناطيسي	....
⊙	....
⊙ المنطقة المغناطيسية	....
⊙	....
⊙ الغلاف المغناطيسي	....
	....
	....

تعلّم
تعاوني

الفصل 12 المغناطيسية

الدرس 1 الخصائص العامة للمغناطيس



بالتعاون مع أفراد مجموعتك أجيبي عن ما يلي حسب ما هو مطلوب



الزمن : 15 دقيقة

☑ **وضحي لماذا تسلك الذرات سلوك المغناطيس ؟**

....

....

....

....

....

☑ **حدّدي مناطق الضعف ومناطق القوة في المجال المحيط بالمغناطيس ؟**

....

الفصل 12 المغناطيسية

الدرس 2 التيار الكهربائي والمغناطيسية

الفكرة الرئيسة للدرس

يمكن أن تولد المجالات المغناطيسية تيارات كهربائية

المفردات الجديدة





الزمن : 10 دقائق

عزيزتي الطالبة بعد قراءتك الكاملة لجميع محتويات الدرس اكتبي معاني المفردات التالية

المفردة	المعنى
⊙ المغناطيس الكهربائي	....
⊙ التيار المستمر	....
⊙ التيار المتردد	....
⊙ المحرك الكهربائي	....
⊙ المولد الكهربائي	....
⊙ المحول الكهربائي	....
⊙ الشفق القطبي	....

تعلّم

تعاوني

الفصل 12 المغناطيسية

الدرس 2 التيار الكهربائي والمغناطيسية



بالتعاون مع أفراد مجموعتك أجيبي عن ما يلي حسب ما هو مطلوب



الزمن : 15 دقيقة

☑ **وضحي طريقة عمل المحول الكهربائي ؟**

....

....

☑ **عدّدي مزايا وسلبيات استخدام الموصلات فائقة التوصيل في صناعة أسلاك نقل الطاقة الكهربائية ؟**

....

....

....

....

....

....

....

....

تحاضير إبــداع القلم



لتطويــر تعليـمنـا
نبني شخصيات أبنائنا

علوم الصف الثالث متوسط

تحضير دروس بالاستراتيجيات | تحضير وحدات بالاستراتيجيات

مميزات التحضير

- مــطبوع جــاهـــز بالألـــوان
- خــطــة تـــوزيـــع الــمـقـرر
- مـــســـرد لتـحـضـيـر الـدروس
- الأهــداف العــامــة للــمقرر
- أهــداف ســياســة التــعليم
- الأهـــداف الــوجــدانـية
- تحــضير دروس بالاستراتيجيات
- تحضير وحدات بالاستراتيجيات
- أوراق عـــمــل مـــتــنوعـة
- اخــتبارات قـــصــيــرة

التحضير مطبوع فقط بالألوان   بدون سي دي

عــلــوم

الصف الثالث متوسط

الفصل الدراسي الثاني

مجاناً سي دي مرفق مع التحضير يحتوي على :

- ☐ عروض بوربوينت
- ☐ أوراق عــمــل
- ☐ إستراتيجيات التعلم النشط
- ☐ الكتاب الالكتروني للطالب والمعلم